





ŒUVRES COMPLÈTES

DE

CHRISTIAAN HUYGENS.

EXEMPLAIRE

offert par les Directeurs de la

SOCIÉTÉ HOLLANDAISE DES SCIENCES

à



M [redacted]

[redacted]

Imprimerie de Joh. ENSCHEDÉ & Fils, Harlem.

ŒUVRES COMPLÈTES

DE

CHRISTIAAN HUYGENS

PUBLIÉES PAR LA

SOCIÉTÉ HOLLANDAISE DES SCIENCES

TOME TROISIÈME

CORRESPONDANCE

1660—1661



LA HAYE
MARTINUS NIJHOFF
1890



CORRESPONDANCE

1660—1661.



N° 703.

Christiaan Huygens à A. Tacquet.

1 janvier 1660.

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 688.

Sommaire: Valetudo. Gratias de libro, quod me laudas. Quid egregium in libro. Recte quod propositionem Guldini demonstravit. me etiam coepisse olim. lineam per centrum gravitatis semihyperbolae duxisse. De Hesio, gratior eo liber qui cum epistola quod illius comitatum literis venit. Egregium de hyperbolici prismatis portione cubo aequali. De demonstratione propositionis 4 libri 5 idem sentio quod antehac esse adjiciendum quod est absurdum, ut fecit Euclides. 12. 9. Theoremata mea de superficiebus opinor Patrem Gregorium ei communicasse, ex quo alioqui petere ea potest. Dioptrica nunc ad editionem porro, deinde mechanica quaedam in quibus penduli inaequalitatem corrigo perfectè.

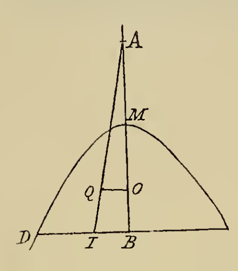
Tacquetio.

Librum tuum [1]) et epistolam eo gratiorem quod Clarissimi Hesij literis [2]) comitata advenit accepi tunc cum nondum ab adversa valetudine mihi restitutus essem, unde factum ut non continuo illum perlegere potuerim cum ea attentione quam hujusmodi scripta desiderant. nam quin leviter continuo totum perlustrarem vix ulla morbi vis prohibere potuisset. Nomen meum semel iterumque nec sine elogio ibi positum reperi, de quo et gratiam habeo et ubicunque occasio tulerit referre conabor.

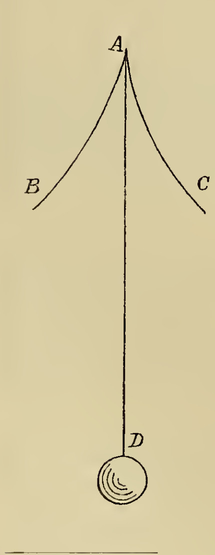
De caetero optimè te fecisse arbitror demonstrationem adferendo Theorematis Guldini. est enim eximiae in Geometria utilitatis et compendij. Unde et mihi ante annos aliquot idem tentatum fuit methodo non planè eâdem qua te usum video. In eandem quoque cogitationem tecum incidi, cum lineam duxi per centrum gravitatis semihyperbolae, nec tantum datam esse ostendi rationem AO ad QO in figura tua 50, sed et quae esset calculo subduxi, quod nequaquam difficile est.

[1]) Cylindricorum Annularium Liber Quintus. Voir la Lettre N°. 102, note 5.
[2]) La Lettre N°. 689.

Casus duos ecce tibi. nempe cum dimidium latus transversum AM est aequale axi MB, erit AO ad OQ, ut AB ad $\frac{4}{9}$ BD. hoc est erit BI $\frac{4}{9}$ BD. cum autem AM erit aequalis dimidiae MB, erit BI $\frac{15}{32}$ BD.



Videri possit ad hyperbolae quadraturam hoc aliquatenus conducere, sed profecto nihil minus inde efficitur, ut nec ex omnibus reliquis quae in tuo libro adfers, etsi illa nihilominus per se pulchra sunt et contemplatione digna. Et egregium quidem inter caetera illud visum est de prismatis hyperbolici portione ad cubum reducta quod multis valde mirum videbitur. porro ubique perspicuam et accuratam tuam demonstrandi rationem comperio ac laudo, nisi quod in demonstratione propositionis 4 libri 5 idem illud desidero, quod antehac ni fallor in alijs tuis hujus generis demonstrationibus deesse dixi. Vellem nempe ut postquam contrarium ejus quod positum est ex illo ipso consequi ostendisses, adjiceres *quod est absurdum*, atque inde concluderes verum esse theorema, sicut in propositione 12 libri 9 fecit Euclides[3]). Neque enim frustra id ab eo factum credas. Scio difficilè esse dimovere te à sententia jam olim suscepta defensaque, praesertim quia de principijs ipsis nobis non convenit. Dicis enim lumine naturali evidentissimum esse illud esse verum cujus contrarium suppositum seipsum distruit. Hoc autem mihi non aliter liquere videtur quam si ad deductionem ad impossibile mentem advertam cujus ope facile evinci potest veritas illius quod a te ceu axioma proponitur. Ad ipsam quoque demonstrationem hanc tuam propositionis 4. quod attinet uti et ad illam propositionem 35. Libri 5. Elementorum Geometricorum videtur mihi longè alia ratio esse harum quam Euclideae in propositione 12. libri 9. Quoniam in ea falsa seu contraria positio demonstrationem ingreditur ita ut ex ea ipsa procedat argumentatio quod in tuis secus est. Nusquam enim in tua hac novissima demonstra-



3) Tacquet donna lui-même une édition d'Euclide sous le titre:
Elementa Geometriae Planae ac Solidae. Qvibvs accedvnt selecta ex Archimede Theoremata. Avctore Andrea Tacquet Societatis Jesv, Sacerdote & Matheseos Professore. Quid noui in

tione confideras altitudinem M majorem aut minorem effe viâ centri O. atque adeo nihil facilius effet opinor quam in vulgarem directam demonftrationem illam tranfmutare. Vel certe poftquam circa finem dixeras, *Ergo, altitudo M et via centri O aequales funt* poteras ftatim fic concludere; Atqui hoc eft abfurdum cum inaequales fint pofitae. Ergo &c. Sed his jam nimium immoror, ita autem accipias velim Vir Clariffime, tanquam exercitij gratia dicta atque ut videas non raptim fed penficulatè tua fcripta me evolvere. quod et in meis a te fieri magnopere exopto. Mifi non ita pridem ad Reverendum Patrem Gregorium theoremata quaedam [4]) fed fine demonftratione de fuperficiebus conoidum et fphaeroidum, quorum tibi fortaffe copia facta fit, fin minus velim ut ab illo poftules, quoniam non dubito quin tibi placitura fint. Nefcio quando ad haec edenda otium futurum fit; quum identidem alia atque alia fuboriantur quae a prioribus abfolvendis retrahunt. Noviffimum inventum nunc habeo quo perpendiculi ofcillationes exactè inter fe exaequo. Inveni enim certam curvam lineam fecundum quam fi flectantur cornua feu lamellae AB, AC, inter quas perpendiculum agitatur, quaelibet ofcillationes efficiantur ifochronae; cum alioqui fenfibilis inter eas fit differentia. Vale Vir Clariffime et viciffim de ftudijs tuis et quid novi prae manibus habeas me certiorem fac. Dabam Calendis Januariis. Anni 1660. qui tibi felix fit.

N° 704.

Christiaan Huygens à Ism. Boulliau.

1 janvier 1660.

La lettre, la minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens. Elle est la réponse au No. 694. Ism. Boulliau y répondit par le No. 707.

Sommaire: Nondum refponfum ab Hevelio nec ab Leopolde Principe, quod non convenit cum. ....

A la Haye le premier de l'an 1660. au quel je vous fouhaite toute forte de profperitè.

Monsieur

J'ay eftè tres aife d'apprendre par la voftre du 12 decembre qu'en fin les exemplaires vous eftoyent arrivez les quels je tenois prefque pour perdus, et je vous demeure obligè du foin que vous avez eu à les diftribuer. Je n'euffe pas manquè

---

vtricq; praeftitum fit praefectio ad Lectorem indicabit. Antverpiae. Apud Iacobvm Mevrfivm. Anno M.DC.LIV. in-8°.

De cette édition il existe plusieurs réimpressions, surtout en Angleterre, où longtemps elle a servi de manuel dans les collèges.

[4]) Voir la pièce N°. 678.

de donner ordre afin que vous receuſſiez voſtre horologe des mains du Libraire [1]), n'euſt eſtè que le Sieur Hanet eſtoit tout preſt pour s'en retourner à Paris d'icy, lors que je receus la voſtre. tellement que je ne doute pas que deſia il ne vous l'ait apportè. Il vous aura auſſi dit comment noſtre bon ouurier Coſter eſt decedè [2]) dont je n'ay pas peu de regret. Je vous remercie de ce que vous voulez prendre la peine de faire l'horoſcope que je vous ay demandè [3]). Pour ſuppleer ce que j'avois oubliè de vous dire du lieu de la naiſſance, ſcachez que c'eſt icy a la Haye qu'elle eſt née, d'ou il vous eſt aiſè de ſcavoir la hauteur du pole (qui eſt a mon conte de 52.5′) et la diſtance du meridien de celuy de Uraniburgum. Mais je vous diray une choſe qui aſſurement vous aidera plus que tout cela en la prediction: c'eſt que c'eſt l'une des Princeſſes d'Orange et qu'elle eſt deſia mariée, quoy qu'elle ait voulu que je le tinſſe ſecret. Mais ayant peur que peuteſtre vous ne luy pronoſtiquaſſiez le temps qu'elle ſe devroit marier qui auroit eſtè fort abſurd, j'ay mieux aymè luy desobeir en ce point, que d'expoſer voſtre prediction à un tel hazard. au reſte je vous prie de l'achever, et d'autant que ce ſera plus promptement, d'autant plus je vous en auray d'obligation.

Pour ce qui eſt de voſtre meſure du diametre de Mars je vous aſſeure qu'elle n'approche pas ſeulement de la veritè, et vous prie de ne vous fier aucunement a la methode de Hevelius, parce qu'elle eſt tout à fait incertaine et trompeuſe. La miene auſſi que j'avois eſperè d'y employer, à ſcavoir celle que j'ay expliquè en mon ſyſteme, ne m'a de rien ſervi à cauſe de la petiteſſe de ♂ tellement que je deſeſperois deſia d'en pouvoir avoir cette fois aucune exacte meſure, mais en fin je me ſuis adviſè d'une maniere treſaſſurée, trop longue pour eſtre raportee icy, dont je me ſuis ſervi le 25 Decembre et j'ay trouuè que le diametre apparent eſtoit de 17″. 40‴ [4]) ou pluſtoſt un peu moins. d'ou j'ay calculè en ſuite que quand il nous approche le plus il ſera environ de 30″, 30‴. ce qui s'accorde tout à fait, et mieux que je n'euſſe oſè eſperer avec ce que j'en ay eſcrit ſur la fin de mon dit ſyſteme.

Vos Meſſieurs en ayant maintenant receu les exemplaires j'ay grande envie de veoir ce qu'ils en jugeront ſans pourtant beaucoup craindre leur objections ſi je puis ſatiſfaire au voſtres. Je ſuis tres ſincerement

MONSIEUR

Voſtre treſhumble & treſobeiſſant ſeruiteur
CHR. HUGENS DE ZULICHEM.

[1]) Charles Angot était, en 1657, le correspondant de Jean Elsevier à Paris. En 1659 il demeurait dans la rue Saint Jacques, à l'enseigne de „La Ville de Leyden", en 1667 dans la même rue à l'enseigne du „Lion d'Or".

Sur le titre de l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 574, note 12, on trouve une très jolie vignette représentant la ville de Leiden, avec la devise: „Svperat atqve Docet".

[2]) Il s'ensuit que Coster est mort à la fin de 1659; sa veuve Jannetje Harmans Hartloop continua la manufacture des horloges, au moins jusqu'au 20 septembre 1676.

[3]) Voir la Lettre N°. 696.

[4]) D'après les mesures les plus exactes, le diamètre devait, à cette date, être de 15″.

Je n'ay pas encore receu response de Monsieur Hevelius [5]) dont je suis un peu estonnè. Mais bien plus de ce que le Prince Leopold [6]) ne me fait rien mander. Il me semble que du moins par son Secretaire il me devroit faire dire quelque mot de civilitè, la siene estant si grande comme autrefois vous m'avez assurè [7]).

A Monsieur Monsieur BOUILLAUT

A Paris.

N° 705.

G. A. KINNER A LÖWENTHURN à CHRISTIAAN HUYGENS.

1 JANVIER 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 686.

Perillustri, Generosissimo, Clarissimoque Viro Domino CHRISTIANO HUGENIO DE ZULICHEM.
GODEFR. ALOYS. KINNER S. P. D.

Et felicissimum ineuntis noui anni exordium apprecatur.

Tarditatem literarum tuarum praestantiâ doni tui [1]), quod proximis adiunxisti liberalissimè compensâsti, Nobilissime Hugeni; parcior uidelicet esse soles, ut liberalior esse possis, et in Aulicorum conspectum sine munere uenire praeter morem esse tu quoque existimas. Amplector ego tuum erga me affectum profecto singularem, qui ad amici tanto licet terrarum interuallo sejuncti memoriam te compellit. Summoperè me delectauerunt speculationes tuae circa Systema Saturnium, clarissimèque mihi persuadere uideris horizontem illum lucidum Saturno circumdatum causare diuersissimas brachiorum eidem annexorum uices, praeterquam quod terrâ motâ in systemate tuo uteris, quam ego stare malim. Phaenomenon illud fixae mediae [2])

[5]) Hevelius ne reçut la lettre de Huygens du 17 octobre 1659 (voir la Lettre N°. 676), qu'au commencement de juillet 1660 et donna sa réponse le 13 du même mois.

[6]) Voir à ce sujet la Lettre de Huygens à Chapelain du 2 septembre 1660.

[7]) Consultez la Lettre N°. 623.

[1]) Le Systema Saturnium. Voir la Lettre N°. 640, note 2.

[2]) Il s'agit ici de la nébuleuse d'Orion. Voir le Systema Saturnium, où se trouve l'observation de Chr. Huygens.

in enſe Orionis mihi ſanè mirabile uidetur, ut et omnibus illis quibus id uidendum exhibui; nihilque magis in uotis habeo, quàm ut oculis liceat mihi id ipſum conſpicere, quod utique propediem futurum exiſtimo: nam in opere iam ſunt iſthic tubi 18 pedum ſi uitrum remotius ab oculo utrinque ſecundum eandem ſphaeram elaboretur, quos pro illo phaenomeno repraeſentando ſuffecturos exiſtimo, quia artifex ille tuborum machinator hactenus in tuborum perfectione excelluit, licet circa maiores efformandos hucuſque nunquam fuerit occupatus; donec demum magno meò hortatu ac poene impulſu negotium utcunque arduum ſit aggreſſus: quo ſpero id nos effecturos, ut deinceps tibi poſteriſque obſeruationes Saturnias liceat communicare, quae futuris ſaeculis pro exacta Saturni notitia poterunt deſeruire. Caeſari [3]) ipſi non omittam rem ſcitu adeò dignam repraeſentare et tum quoque occaſio erit primum illius nouitatis inuentorem, te ſcilicet, Praeſtantiſſime Hugeni, meritâ laude atque encomio celebrandi. Non minus illa placuerunt ingenioſiſſima theoremata, quae de Sphaeroidum Conoidumque ſuperficiebus feliciter inueniſti, quorum demonſtrationes luci quàm primum datas avidiſſimè cupio. Ego uero (ut aliàs etiam tibi ſcripſiſſe memini) uix uiuo, dum in Aula uiuo: ocior enim, quia ſine ſtudiorum ſolatio uiuo; neque mirum id eo in loco, ubi ocium ſimile negotio, et ipſa negotia vix aliud praeter ocij nomen merentur. Paucis antè diebus Auguſtiſſimus Caeſar me ſtudijs et inſtitutioni Fratris ſui Sereniſſimi Caroli Archiducis [4]) praefecit. Fortaſſis haec occaſio ſtimulos dabit, de uero et literario ocio nonnulla cogitandi. Tu interim uale, Vir doctiſſime, utere tempore felicitateque ingenij tibi conceſſâ in publicum mundi bonum, et gratias habe quàm maximas pro munere tranſmiſſo, meque ama.

Viennae 1 Januarij 1660.

P. S. D. Dominus Marcus [5]) iam pridem in ſuam Boëmiam remigrauit: quantum ſcio nullas obſeruationes Jridum aut halonum habet; ſciſcitabor nihilominus, ut tuae intentioni ſatisfiat.

---

[3]) Leopold Ier. Voir la Lettre N°. 673, note 4.

[4]) Karl Joseph, fils de Ferdinand III, Empereur d'Allemagne, et de Maria Leopoldina de Tyrol, naquit le 7 août 1649 et mourut le 27 janvier 1664. Il a été évêque de Passau, et en 1662, à l'âge de treize ans, grand-maître de l'ordre teutonique.

[5]) Johannes Marcus Marci de Kronland. Voir la Lettre N°. 167, note 5.

N° 706.

Ism. Boulliau à Christiaan Huygens.

2 janvier 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 692.

A Paris le 2. Januier 1660.

Monsieur

J'ay eu des affaires qui m'ont osté le moyen de respondre a la vostre de l' XIe Decembre dernier; & je n'ay pas eu le temps de satiffaire au dernier article par lequel vous me demandez que je dresse la figure celeste d'vne personne de vos quartiers: Il faut que vous me faciez sçauoir la hauteur du Pole du lieu ou elle est nee, & la distance du Meridien de celluy d'Vranibourg, afin que je puisse faire quelque chose d'exact.

J'ay distribué vne partie de vos liures, & j'ay fait aduertir ceux qui sont desnommez dans la vostre afin qu'ils prissent la peine de me venir trouuer. Monsieur de Belair est mort, et ainsi l'exemplaire, qui estoit pour luy sera pour Monsieur Auzout. J'ay porté moy mesme chez Monsieur Chanut l'exemplaire que vous luy auiez destiné, & jay laissé vn billet par lequel je le prie de vous escrire, & de vous tesmoigner quil a receu le liure. Il estoit allé a la campagne afin de rencontrer Monsieur le Surintendant des finances [1]).

J'apprens qu'en Angleterre il y a vn homme qui a fait des lunettes dont le tuyau estant rempli d'eau claire jette vne grande lumiere la nuict par celle d'vne chandelle seule. L'on parle aussi d'vne autre longue d'vn palme auec laquelle on peut descouurir vne armee de 6. lieues loing. Je voudrois auoir veu tout cela; je croy la premiere veritable, mais la seconde non. Je vous envoyaj l'ordinaire passé vne lettre [2]) de Monsieur de Carcaui qui contient plusieurs belles choses.

Je vous prie de voir Jupiter qui proche de l'estoile [a]) qui est au genouil posterieur du ♌ [3]). & vous verrez si vous voulez calculer sur mes tables combien elles sont justes. Je vous souhaitte toute prosperité et santé a ce commencement d'annee; Je suis

Monsieur

Vostre treshumble et tresobeissant seruiteur
Boulliau.

A Monsieur Monsieur Christian Hugens de Zulichem.
A la Haye.

[a]) En marge on lit: 13°.8′ ♍. [Chr. Huygens.]

[1]) Nicolas Foucquet. Voir la Lettre N°. 605, note 7.
[2]) Voir la Lettre N°. 698 et les Appendices Nos. 699 et 700.
[3]) L'étoile σ Leonis.

N° 707.

Ism. Boulliau à Christiaan Huygens.

9 janvier 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 704. Chr. Huygens y répondit par le No. 711.

A Paris le 9e Januier 1660.

Monsieur

Je trauailleraj demain matin au Genethliaque de cette perſonne qui ne veut pas eſtre cognüe; ce que je feray meriteroit bien quelque marque d'eſtime, comme ſeroit quelque bijoux des jndes, je ne ſuis en façon du monde touché d'auarice, & je ne ſuis pas mercenaire; mais je ſeray bien aiſe d'auoir quelque gentilleſſe que je garderai comme vne faueur receüe.

Le Sieur Hanet s'en eſt allé d'icy ſans m'aduertir de ſon depart, ce qui m'a mis en peine. il faut donc attendre ſon retour afin d'auoir l'horologe, je ne ſcay pas encores s'il eſt en cette ville.

J'ay faict dire a ceux a qui vous auez deſtiné vos liures & qui ſont loing de cette maiſon qu'ils me vinſſent trouuer, & que je leur donnerois chacun leur exemplaire. Meſſieurs Chanut & de Roberual ont eu les leur; J'eſtime grandement ces Meſſieurs mais comme ils n'ont pas cultiué l'Aſtronomie je doubte fort quils puiſſent vous faire d'objection; & ſans me vanter je croy que j'ay faict la ſeule qui ſe peut faire. Je ſuſpens mon jugement touchant le veritable diametre de ♂. mais il paſſe 30." lors qu'il eſt perigee. J'ay aujourdhuy eſcrit en Pologne a Monſieur des Noyers [1]) Secretaire de la Reine qui eſt a Dantzigt, ou toute la Court de Pologne ſe trouue, & je le prie d'aduertir Monſieur Heuelius que vous attendez reſponſe de luy, & que vous vous eſtonnez de n'en auoir point receu. Il eſt treſlent a faire reſponſe, j'en attends de luy il y a pres d'un an.

Je vous enuoye la figure [2]) de l'horologe a pendule commencee par Galilei, tel qu'on me l'a enuoyé de Florence. Je vous enuoyeray cy apres [3]) la figure de l'horologe que Monſieur le Grand Duc a dans ſon vieil palais de Medici dans la

---

[1]) Voir la Lettre N°. 448, note 4.

[2]) Voir la planche insérée ci-contre. Le revers de la feuille originale porte l'adresse:

A Monſieur Monſieur Chriſtian Hugens de Zulichem
A la Haye.

écrite de la main de Boulliau, de même que l'inscription:

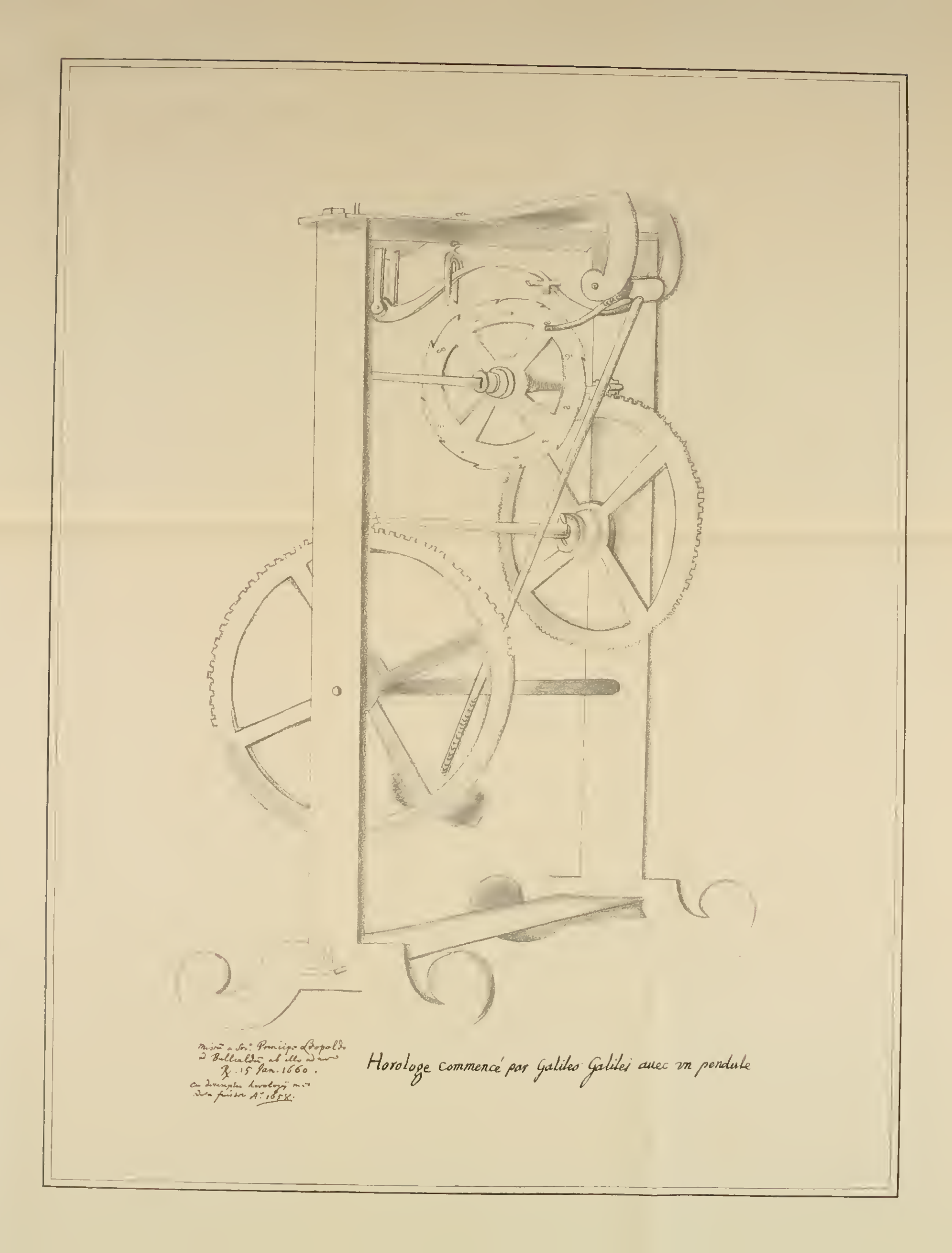
Horologe commencé par Galileo Galilei avec vn pendule.

Huygens ajouta cette note:

Miſſum a Sereniſſimo Principe Leopoldo ad Bullialdum, ab illo ad me. ℞. 15 janvier 1660.

Cum deſcriptio horologii mei edita fuiſſet 1658.

[3]) Voir la Lettre N°. 712.


15 Jan. 1660.
Horologe commencé par Galileo Galilei auec vn pendule

ville de Florence, qui eſt vn horologe public. par la premiere lettre que j'eſcriray a Monſieur le Prince Leopold je luy inſinueray quelque choſe de la reſponſe que vous attendez de luy. Je ſuis de tout mon coeur

Monsieur

Voſtre treſhumble & treſobeiſſant ſeruiteur

Boulliau.

A Monſieur Monſieur Christian Hugens de Zulichem

A la Haye.

N° 708.

Ism. Boulliau à Christiaan Huygens.

16 janvier 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 714.

A Paris le 16. Januier 1660.

M. Chris. Hugens de Zulichem.

Monsieur

Je vous enuoye le jugement [1]) que j'ay fait sur le theme celeſte que j'ay dreſſé ſur la datte que vous m'auez enuoyee. Je n'ay pas parcourru tous les points que les Aſtrologues ont accouſtumé de traitter pource que mon opinion n'eſt pas que l'on puiſſe juger ny des freres, parens, ſeruiteurs &c dont ils ont faict des reigles & des aphoriſmes. Je regarde le temperament & les choſes qui s'enſuiuent. Je vous prie de me dire ſon nom & ſa qualité.

J'ay receu vne lettre de Monſieur Heuelius par cet ordinaire qui [2]) eſcrite le 9e Decembre. il ne fait point d'autres objections a voſtre Syſteme que celles que je vous ay faictes [3]), auſſi ſont elles les ſeules. Il ſe plaint vn peu de vous de ce que vous n'auez pas rapporté de luy dans voſtre liure tout ce qu'il croid que vous deuiez alleguer. Je le prieray dans la reſponſe que je luy feray bien toſt de vous eſcrire et de vous dire franchement ſes ſentimens. Je vous enuoyeray par le prochain ordinaire

[1]) L'horoscope de la Princesse d'Orange. Voir la Lettre N°. 704.
[2]) Ajoutez: eſt.
[3]) Consultez la Lettre N°. 684.

le modele en crayon de l'horologe a pendule que Monſieur le Grand Duc a faict accommoder dans le vieux palais de Medici. Je ſuis

MONSIEUR

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſerviteur

BOULLIAU.

Le Sieur Hanet ne comparoiſt point & je ne peux retirer l'horologe.

N° 709.

FR. VAN SCHOOTEN à CHRISTIAAN HUYGENS.

17 JANVIER 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 691.

Nobiliſſimo Clariſſimoque Viro Domino CHRISTIANO HUGENIO
FR. à SCHOOTEN S.

Clariſſime Vir

Ecce offert ſeſe tibi Vir Clariſſimus Dominus Johannes Joachimus Becherus [1]), Spirenſis Mathematicus, et in aula Electoris Moguntinenſis [2]) Medicus, qui, ut mihi retulit per continuos 8 annos in Mechanicis ſe exercuit, et in quibus egregia etiam praeſtitit. Inveniſſe enim perhibetur Perpetuum Mobile [3]) quod jam per ſemi-annum duravit, atque etiamnum Moguntiae ſe movere inſpici poteſt, impenſis Electoris concinnatum. Sed quia Theoriam minus pertractaſſe videtur, ideo Hypotheſes quaſdam in chartam conjecit, quibus inventum ſuum inniti aſſerit, confidens fore ut ſi inter doctos vel in hac arte peritos, quorum nomine et ego et alij Te illi prae caeteris commendavimus, aliqui inveniantur, qui ipſius Hypotheſibus aſtipulentur, minimè de ipſius inventi perfectione tunc ſit dubitandum. Is igitur per Dominum Sylvium [4]), Medicinae hîc Profeſſorem Clariſſimum, ad me deductus

[1]) Johann Joachim Becher, fils d'un pasteur luthérien, naquit en 1635 à Speyer, et mourut à Mecklenbourg en 1682. Il fut professeur de médecine à Mayence et médecin du comte Palatin, conseiller impérial de la chambre de commerce, puis se mit à voyager en Suède, en Hollande et en Italie. Il a beaucoup écrit, tant sur l'alchymie que sur toutes sortes de projets de fabriques, sur la colonisation aux Indes, l'agriculture, le commerce, l'exploitation des mines. Il fut le précurseur de Stahl dans la théorie phlogistique. En 1680 il se rendit en Angleterre et en 1681 au Mecklenbourg.

[2]) Johann Philip von Schönborn, naquit en 1605 à Eschbach et mourut en 1673. En 1643 il devint Prince-évêque de Wurzbourg et en 1647 Archevêque et Electeur de Mayence.

[3]) Consultez l'ouvrage de G. Schott, Technica Curiosa, page 712. (Voir la Lettre N°. 498, note 4).

[4]) François de la Boe Sylvius, fils de Isaac de la Boe et de Anna de Vignette, naquit en 1614 à Hanau et mourut à Leiden le 10 novembre 1672. Il étudia la médecine à Leiden et fut créé

fuit, cui ab alijs erat commendatus; non itaque (ſi placet) grave duces mentem ejus exactè ſciſcitari, ut etiam ſententiam tuam adjungere ſuper ijſdem Hypotheſibus poſſis, ſiquidem Clariſſimorum in Batavia Mathematicorum judicium prae caeteris magni facit, ac praeſertim etiam tuum, utpote quem in Mechanicis ob Horologium à te inventum [5]) celebrari intellexit [6]). Caeterum pro libro Domini Tacquet [7]) nobis miſſo gratias tibi habeo quem juxta et tractatum Domini de Dettonville [8]) nuper Domino Heuraet commodavi ut eos inſpicere dignaretur, in quibus multa egregia ſe invenire mihi retulit, ob quam cauſam etiam illos mihi nondum retulit. Subtile tuum inventum circa Horologium depraedicat, quod ſcilicet haud ita pridem inveniſti. Doleo mortem Artificis inſignis Samuelis Coſteri [9]), piae memoriae, praeſertim cum is ad perfectionem Horologij tui aſſequendam prae caeteris eſſet commendandus et jam in eo fabricando ſecundum mentem tuam valde eſſet peritus. Alium ſi deſideras artificem, qui ulterius eximia tua inventa ad opus redigat, poteris adſciſcere in locum defuncti noſtrum Jacobum de Steur [10]), qui non ſolum in Horologijs, ut noſti, fabricandis, ſed et Mathematicorum inſtrumentorum ſtructura hodie eſt perfectiſſimus, ac ſe nuper meo nomine etiam tibi deditum obtulit. Hunc igitur ſi adoptaveris, crediderim tum tuis meditationibus tum ipſius manûs dexteritate multa egregia adhuc ſperari poſſe, quae humano generi proficua ſint futura. Quae ut eveniant praecor Deum Optimum Maximum ut cum ineunte hoc anno tibi omnia ex voto atque in animae ſalutem ſuccedant. Vale.

17 Januarij 1660.

Aen Mijn Heer, Mijn Heer, CHRISTIANUS HUGENIUS, ten huijſe van de Heer van ZUIJLICHEM, Raedt ende Rentemeeſter van ſijn Hoocheyt den Prince van Oranjen
in S'graven-hage
met vrundt. Op het pleijn.

docteur à Bâle en 1637; après avoir exercé son art pendant une année à Hanau, il retourna à Leiden, puis alla à Amsterdam; en 1658 il fut nommé professeur à Leiden. En 1665 il épousa Magdalena Lucretia Schletzer, qui mourut en 1667.

5) Voir la Lettre N°. 511, note 2.

6) Plus tard Becher devint opposant de Huygens, voir son ouvrage:
J. J. Becher. De nova dimetiendi temporis ratione. Londini. 1680.

7) Cylindricorum et Annularium Liber Quintus. Voir la Lettre N°. 102, note 5.

8) Lettres de A. Dettonville. Voir la Lettre N°. 560, note 32.

9) Van Schooten se trompe ici sur le prénom: c'est Salomon Coster.

10) Nous ne savons pas si Chr. Huygens a jamais employé ce Jacob de Steur. Il était né a Leiden, et épousa en juin 1655 Marya van Deyl, veuve de Cornelis van Duyn. De Steur demeurait à Leiden près de l'Eglise St-Pierre, et en 1674 au Rapenburg près de l'Université.

N° 710.

CHRISTIAAN HUYGENS à [J. CHAPELAIN].

[JANVIER 1660.]

Le sommaire et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 695. J. Chapelain y répondit par le No. 725.

Que je n'eftime pas moins fon jugement que d'aucun aftronome. Quid alij fentiant, Wendelinus [1]) Langrenus, Hefius rector [2]) Hevelius [3]) ne fait autre que Bullialdus [4]) la quelle j'ay refolue. Angleterre. Patriai [?] Monfieur Heinfius en aura raifon. Prince Leopold envieux femble qu'il veuille que j'euffe pu deviner que Galilée y euft penfè pofe qu'il eft vray. deffein. ne me deroge point, mais bien fi jamais on monftre que j'en ay eu le moindre indice. Nouuelle invention. Je demeure extremement... Je fuis marry de ne pouvoir avoir l'obfervation de Scheiner, et tafcheray pourtant de l'obtenir par d'autres voyes. Perpetuum mobile [5]) Joannes Joachimus Becher. je ne fcay fi vous ou quelqu'autre avez demandé que je m'en enquiere.

N° 711.

CHRISTIAAN HUYGENS à [ISM. BOULLIAU].

22 JANVIER 1660.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 707. Ism. Boulliau y répondit par le No. 716.
Elle a été publiée par Ch. Henry dans son „Huygens et Roberval".

A la Haye le 22 Jan. 1660.

MONSIEUR

Vous m'avez fait un tres grand plaifir en m'envoyant le deffein [1]) de l'horologe que Galilée avoit commencè. Je voy que le pendule y eft auffi bien qu'au mien; mais non pas appliquè de mefme façon; car premierement il a fubftituè une invention beaucoup plus embarafée au lieu de fe fervir de la roüe, qu'on appelle de rencontre. Secondement il n'a pas fufpendu le pendule d'un filet ou petit ruban, mais de forte que toute fa pefanteur repofe fur l'axe fur lequel il fe meut, ce qui fans doute eft la principale caufe pourquoy fa maniere n'a pas bien fuccedè; car je fcay par experience que le mouuement en devient beaucoup plus difficile, et l'horologe fubject à s'arrefter. Quoyque donc Galilée ait eu la mefme penfée que moy touchant l'ufage du pendule cela eft pluftoft à mon avantage qu'autrement, parce

[1]) Voir la Lettre N°. 680.
[2]) Voir la Lettre N°. 689.
[3]) Voir la Lettre N°. 708.
[4]) Voir la Lettre N°. 684.
[5]) Voir la Lettre N°. 709, note 3.

[1]) Voir la planche vis-à-vis de la page 8.

que j'ay effectuè ce dont il n'a pas ſçeu venir a bout, et que je n'aye pourtant eu ny de luy ny de perſonne au monde aucun indice ny acheminement a cette invention. Si jamais on trouve le contraire que l'on me tiene pour plagiaire larron et tout ce qu'on voudra. Vous verrez dans une ſeconde edition du dit horologe [2]), plus ample que la premiere, une belle invention que depuis peu j'y ay adjouſtè pour la derniere perfection [3]). C'eſt le fruit principal que l'on pouuoit eſperer de la ſcience de motu accelerato, que Galilée a l'honneur d'avoir traictée le premier: et je m'aſſure que les Geometres eſtimeront infiniment plus cette addition que tout le reſte de cet automate. Je ſouhaite fort de veoir l'autre deſſein [4]) que vous me promettez, au quel je croy que le pendule ſera attachè comme au mien, puis qu'il eſt d'un horologe qui va en effect.

Je vous en auray de l'obligation ſi vous faites mention de moy dans vos lettres au Prince Leopold et a Monſieur Hevelius. Pour le premier je m'imagine touſjours qu'il voit à regret que j'aye produit le premier l'invention dont je viens de parler, et que ce que j'aij eſcrit dans la preface [5]) il le prend comme s'il avoit eſtè dit pour luy. En quoy certes il auroit grand tort, puis que j'ay parlè en general. Monſieur Heinſius, qui a envoyè mon ſyſteme au Seigneur Carlo Dati [6]), me ſouſtient par quelques raiſons que le pacquet ou il y avoit des lettres pour luy et pour moy doit avoir eſtè eſgarè, et il a auſſi eſcrit pour ſçavoir ce qui en eſt. de ſorte que j'eſpere d'en eſtre eſclairè bientoſt, qui eſt tout ce que je pretens, car ſi l'on me repond ou non je ne m'en ſoucie pas beaucoup, et je ſcay que c'eſt des choſes τῶν οὐκ ἐφ' ἡμῖν.

Ce que vous pretendez touchant le Genethliaque n'eſt pas bien juſte, et j'en ay deſia fait informer la dame, qui n'eſt pas en cette ville. J'avois eſperè de le recevoir par ce dernier ordinaire, et je vous prie derechef de l'achever s'il ne l'eſt pas encore.

Vous m'eſcriviez dans votre penultieme [7]) des nouuelles inventions en dioptrique qui ſeroient en Angleterre. Pour ce qui eſt de la multiplication dè la lumiere par le moyen du tuyau rempli d'eau, je ne croy pas qu'elle ſurpaſſe celle que produit un verre convexe gros et large comme j'en ay dans une lanterne. l'effect du teleſcope d'un palme n'eſt pas aſſez determinè, de ce qu'il eſt dit decouvrir une armée de 6 lieues loin, car il faudroit ſçavoir avec quelle diſtinction. mais pour moy je ſcay demonſtrativement qu'une lunette d'un palme ou d'un pied ne peut faire guere plus d'effect qu'elles n'ont fait juſqu'icy.

En beaucoup de jours je n'ay pu veoir Jupiter a cauſe des nuees ou brouillars,

[2]) Ce n'est qu'en 1673 que Christiaan Huygens publia eette invention dans son ouvrage: Horologium Oſcillatorium.

[3]) Il s'agit des arcs cycloïdaux. Voir la Lettre N°. 703.

[4]) Voir la planche vis-à-vis de la page 14.

[5]) Voir la Lettre N°. 510[a].

[6]) Voir la Lettre N°. 652.

[7]) Voir la Lettre N°. 706.

ſinon avant hier au ſoir, à 11 heures. mais la clartè de la lune m'empeſchoit de veoir aucune eſtoile proche de luy, tant que je regarday ſans teleſcope, lequel ayant pris je vis une eſtoile aſſez grande eloignée de 48′ environ du coſté d'orient. Je croy que c'eſt celle du genouil poſterieur dont vous parles [8]), dont la longitude dans votre catalogue eſt 13.8′. ♍ quand j'auray un peu de loiſir je feray le calcul ſelon vos tables pour veoir leur exactitude de la quelle je ſuis deſia fort perſuadè.

Je vous rens graces derechef de la peine que vous prenez a faire la diſtribution de mes exemplaires. C'eſt aſſez que Monſieur Chanut ait receu le ſien et je ne voudrois pas qu'il prit la peine de m'eſcrire pour cela. Il y en avoit un pour Monſieur Huet [9]) lequel je vous recommande encore, a ſcavoir de l'envoijer a Monſieur Chapelain. Je ſuis parfaitement

MONSIEUR

Voſtre tres humble et tres obeiſſant ſerviteur.

Avant hier il me vint veoir un Allemand nommè Joannes Joachimus Becherus [10]) qui ſe vante d'avoir conſtruit un perpetuum mobile [11]) a Mayence au depens de l'electeur, qui auroit deſia allè 6 mois durant ſolis principiis mechanicis. Je n'en croy rien.

N° 712.

ISM. BOULLIAU à CHRISTIAAN HUYGENS.

[23 JANVIER 1660.]

La planche se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 718.

La planche ci-contre est la reproduction du dessin envoyé par Boulliau à Christiaan Huygens. Le revers de l'original porte l'adresse écrite par Boulliau :

A Monſieur Monſieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM
A la Haye.

L'inscription:

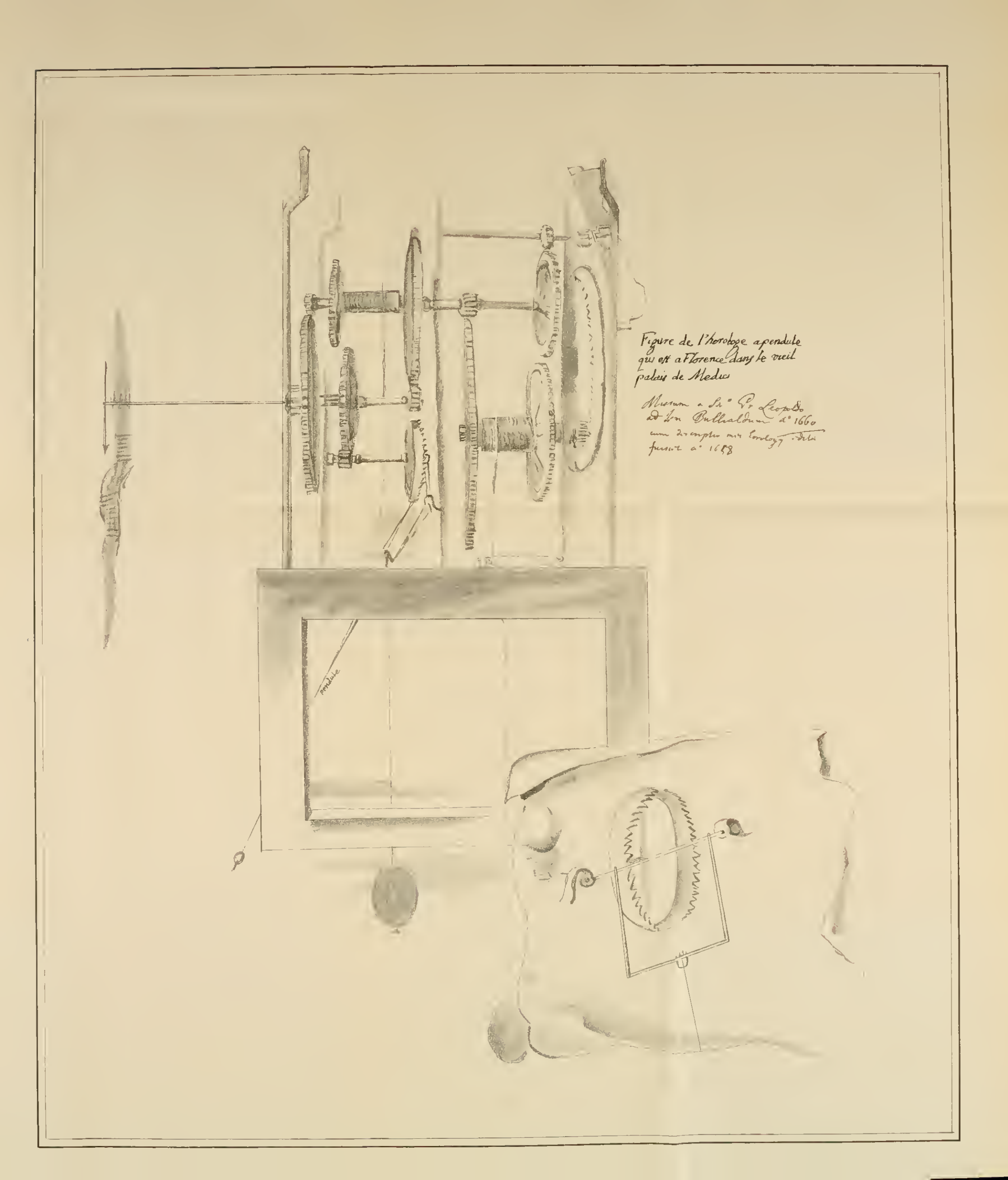
Figure de l'horologe a pendule qui eſt a Florence dans le vieil palais de Medici.

est également de la main de Boulliau. Huygens ajouta cette note :

Miſſum a Sereniſſimo Principe Leopoldo ad Iſm. Bullialdum. Anno 1660. Cum deſcriptio mei horologii edita fuiſſet Anno 1658.

Le dessin paraît avoir été envoyé sans lettre conductrice; du moins, celle-ci ne se trouve pas dans nos collections.

8) Voir la Lettre N°. 706.
9) Pierre Daniel Huet. Voir la Lettre N°. 648, note 3.
10) Voir la Lettre N°. 709, note 1.
11) Voir la Lettre N°. 709, note 3.


Figure de l'horologe a pendule
qui est a Florence dans le vieil
palais de Medicis
Missum a Ser.° Pr. Leopoldo
ad D.n Bullialdum a° 1660
pendule

N° 713.

A. Boddens à [Christiaan Huygens].

27 janvier 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Nobiliſſime Domine

Egregii veſtri Syſtematis Saturnii Exemplar, ſeſe accepiſſe hac incluſa [1]) Clariſſimus Hevelius mihi ſignificavit, quam ut quid in ea contineatur ſcires, & ut candidè meum officium praeſtarem Tibi mittere decrevi. Id quod vides Calendarium Amici noſtri Diderici Remberti filii [2]) donum eſt. Syllogen illam Tychonis [3]) de qua Dominus Hevelius, omnino mihi comparavi, quam ceſſante frigore Dantiſcum mittere cogito, ſi quid autem una illic volueris mittere, vel curari, rogo demandes

Nobilitatis Tuae Promptiſſimo

A. Boddens.

Dabam Lugduni Batavorum
27 Januarii 1660.

Literas ſi quas digneris reſcribere curabis deferri ten huijſe van Elias Pauluſz over de Leege werf in de kalander moolen.

[1]) Cette lettre de Hevelius ne se trouve pas dans notre collection.

[2]) Dirk Rembrandtsz van Nierop. (Voir la Lettre N°. 201, note 5.) Il s'agit ici de son ouvrage:

Nier-per Graed-Boeck, inhoudende de Tafelen vande Declinatie der Sonne, mitſgaders verſcheyden ghebruyck der Noort-ſterren, ende eenige andere voornaemſte Vaſte-ſterren. Nu eerſt van nieuws ghecalculeert, uyt de alderbeſte Obſervatien van Tycho Brahae, en andere vermaerde Authuren, alle Zeevaerders ten dienſte, gherekent op den Meridiaen deſer Landen. Als mede Kort in-houdt van de Streckinge van Courſſen, getrocken uyt den Nieuwen Groote Zee-Spiegel, ghenaemt de Lichtende Colomne. Al t'ſamen van nieuws overgeſien, ende Declinatie nieuws uyt-gerekent, als oock met verſcheyden Tafelen verbetert door Dierck Rembrantſz. van Nirop, Lief-hebber der Matematiſche Konſten. 't Amſterdam. By Gerrit van Goedeſberg, Boeck-verkooper op het Water, tegen over de Nieuwe-Brugh. 1659. in-8°.

[3]) Sylloge Ferdinandea ſive obſervationes Tychonis Brahe Anno 1652. Viennae. 1657.

N° 714.

Christiaan Huygens à [Ism. Boulliau].

29 janvier 1660.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 708. Ism. Boulliau y répondit par le No. 719.

Sommaire: Horofcope receu. qui c'eft damoifelle. Hanet. Hevelius. Table d'equation. horologij. Deffein pas receu.

A la Haye le 29 Jan. 1660.

Monsieur

Apres que ma lettre fuft partie, que je vous fis [1]) il y a 8 jours, je receus la voftre avec l'horofcope, dont je vous remercie trefhumblement. La dame eft la fille feconde du Prince Frederic Henry d'Orange, s'appelle Albertine [2]), et a efpoufè le Prince Guillaume de Naffau, gouverneur de Frife. Pour le luy faire tenir je l'ay donnè à la foeur d'une de fes damoifelles, qui eft icy à la cour de la Princeffe douariere, parce que cette foeur avoit la commiffion de folliciter le dit theme. J'ay auffi communiquè à la mefme ce que vous efcriviez du bijou [3]), afin qu'elle en advertit la Princeffe, ce qu'elle accepta volontiers.

J'ay vu la refponfe que Monfieur Hevelius a fait à celuy [4]) qui luy a envoyè mon fyfteme, dans la quelle il fe plaint de ce que je n'ay pas refpondu a fa derniere lettre [5]): d'ou j'apprens qu'il n'aura pas receu les exemplaires que je luy ay envoyè moy mẽfme pour luy et pour Monfieur le Secretaire [6]) de la Reine, avec une longue lettre [7]). Pour plus grande feuretè j'en avois envoyè par deux voyes, mais avec ceux que Monfieur Boddens luy a adreffè il n'y avoit point de lettre. ceux ou il en avoit feront fans doute perdu avec le navire, car nous avons fçeu que devant le Pillau il en eft peri plufieurs. J'en fuis bien fafchè, et luy en efcriray.

Si Hanet dit vray vous n'avez qu'a prendre voftre horologe chez le Sieur Petit [8]) au quel il a envoyè ordre pour cela il y a plus de 3 femaines, car ne partant pas pour Paris comm' il m'avoit affurè, il n'a pas laiffè de mander au dit Sieur Petit ce qu'il auroit a faire des horologes. Je vous prie derechef que je puiffe veoir l'autre deffein de l'horologe du Grand duc. Pour juger exactement de la jufteffe du mien, au quel j'ay adjouftè la derniere invention mentionnée dans ma precedente [9]), je fuis

[1]) Voir la Lettre N°. 711.
[2]) Albertina Agnes. Voir la Lettre N°. 126, note 2.
[3]) Consultez la Lettre N°. 707.
[4]) Abraham Boddens. Voir la Lettre N°. 713.
[5]) Voir la Lettre N°. 540, du 26 octobre 1658.
[6]) Des Noyers. Voir la Lettre N°. 448, note 4.
[7]) Voir la Lettre N°. 676.
[8]) Le libraire Le Petit.
[9]) Consultez la Lettre N°. 711.

apres à conftruire une table pour l'aequation du temps, ex duabus caufis quas Ptolemeus agnofcit, car pour ce qui eft de l'inégalitè des converfions journelles de la terre que vous voulez introduire avec Kepler, je vous avoüe librement, que n'en voyant pas d'autre fondament, je ne la puis croire. Je trouue, quen accomodant mon horologe à la longueur moyenne des jours, et pofant l'indice fur l'heure apparente lors que le foleil eft in pr. ♈, il faudra, lors qu'il eft parvenu environ au 10 degrè de ♏, adjoufter 24′.28″ a l'heure que monftre l'horologe, pour avoir l'heure apparente, et lors que le foleil eft vers le 24 degrè de ♒, ofter 7′.20″ de la dite heure de l'horologe. Je voudrois bien fçavoir ce qui vous femble de la table de Mulerus [10]) pagina 130 Tabularum Frificarum [11]), et de la maniere qu'il preferit pour s'en fervir. Je croy qu'il n'a pas bien entendu cette matiere, qui eft affez obfcure. Je fuis parfaitement

MONSIEUR

Voftre tres humble & tres obeiffant ferviteur,
CHR. HUGENS DE ZULICHEM.

N° 715.

CL. MYLON à CHRISTIAAN HUYGENS.

30 JANVIER 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A paris ce 30e Januier 1660.

MONSIEUR

Eftant allé voir Monfieur Bulliaut jl y a 3 Jours, Jl me donna vn Exemplaire de voftre fyfteme de Saturne [1]) que vous Luy auiez Enuoyé pour moy depuis vn mois,

[10]) Nicolaus des Muliers (Mulerius), fils de Pierre Mulier et de Claudia le Pettre, naquit le 25 décembre 1564 à Bruges et mourut à Groningue le 5 septembre 1630. Créé docteur en médecine à Leiden en 1589, il s'établit à Harlingen, passa en 1602 à Amsterdam, en 1603 à Groningue, devint recteur de l'Ecole Latine à Leeuwarden en 1608 et en 1614 professeur de mathématiques et de médecine à Groningue; il publia plusieurs calendriers. Il épousa Christina Six, qui mourut le 16 novembre 1645.

[11]) Tabvlae Frificae Lunae-Solares quadruplices; è fontibus Cl. Ptolemaei, Regis Alfonfi, Nic. Copernici, & Tychonis Brahe, recens conftructae operà et ftudio Nicolai MvlerI. Doct. Medici et Gymnafiarchae Leowardiani. Quibus acceffère Solis tabulae totidem; hypothefes Tychonis illuftratae: Kalendarium Rom. Vetus, cum methodo Pafchali emendatà. Alcmariae. Excudebat Iacobus Meefterus Typographus ordinarius. Veneunt Amftelrodami apud Wilhelmum Ianffonium. anno 1611. Cum privilegio ad decennium. in-4°.

[1]) Voir la Lettre N°. 640, note 2.

cela me fait craindre que vous ne me croyez trop pareſſeux a vous en remercier. Je n'aurois pas manqué a vous en témoigner mes remerciments ſi je l'euſſe receu pluſtoſt, J'eſtime trop ce preſent et la perſonne dont Je le tiens, J'auois bien ſceu qu'il en eſtoit venu quelques Exemplaires en cette ville des Libraires a qu'ils auoient eſté enleues incontinent; de ſorte que n'en trouuant point d'autre J'emprunté celuy de Monſieur Chapelain par le moyen d'un de ſes amis. Je le leus ſans le quitter, car vous eſcriuez ſi bien que quand on ne chercheroit rien autre choſe que la pureté et l'elegance jl ne faut que lire vos ouurages, ce qui me charma encor d'auantage, c'eſt l'hiſtoire de vos obſeruations, elles ſont ſi bien faites et ſi bien ſuiuies qu'il me ſemble qu'on ne peut rien dire contre l'hypotheſe de l'Anneau que vous en tirez, L'orbite Elliptique de la petite Lune qui Elargit et Eſtrecit ſon Ellipſe dans les meſmes temps que celle de l'Anneau, me ſemble vn argument aſſeurè pour le Conclure, J'eſpere que vous continuerez d'obſeruer et que dans la ſuitte des temps tous les phenomenes ſe trouueront conformes a voſtre hypotheſe, J'ay penſé que l'vmbre de l'Anneau pouuoit contribuer quelque choſe a faire paroiſtre la petite bande noire ſur le Corps de Saturne, pour reſpondre a ceux qui ont difficulté d'admettre que la ſuperficie conuexe de L'Anneau ſoit polie et d'vne maniere a ne point reflechir de Lumiere auſſi que ſes bras ne ſeroient pas viſibles hors la planette quand noſtre oeil eſt dans le plan de l'Anneau a cauſe de ſon peu d'eſpaiſſeur; Ne Ceſſez point Monſieur a donner au public ces belles Lumieres, Deſcouurez tous les Jours de nouuelles beautés dans le Ciel, Conſeruez moy Auſſy l'honneur de vos bonnes graces puiſque Je ſeray toute ma vie et de tout mon Coeur

MONSIEUR

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur,

MYLON.

A Monſieur Monſieur HUGENS DE ZULICHEM

12 A la Haye en hollande.



N° 716.

ISM. BOULLIAU à CHRISTIAAN HUYGENS.

30 JANVIER 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 711. Chr. Huygens y répondit par le No. 718.

A Paris le 30e Januier 1660.

MONSIEUR

Je ſuis ſi preſſé que je ne puis reſpondre qu'a vne partie de la voſtre du 22e. du courrant, qui eſt touchant le genethliaque de la perſonne que vous ſcauez, lequel je vous ay enuoyé [1]), et duquel vous me parlez comme ne l'ayant pas receu. ce qui me met en peine; & je ne ſcay pourquoy on auroit retenu le pacquet chez Monſeigneur l'Ambaſſadeur. je vous remercie de ce que vous auez eſcrit a cette perſonne en ma faueur. Je vous enuoyay il y a 8. jours la figure [2]) de l'horologe a pendule que Monſieur le Grand Duc de Florence a faict adjuſter dans le vieil palais de Medici.

Je verray auec bien du plaiſir voſtre nouuelle jnvention dans l'horologe a pendule. Au reſte le Sieur Hanet [3]) ne paroiſt point encores & je ne ſcay quand je pourray retirer l'horologe que vous m'auez fait faire. Je ſuis

MONSIEUR

Voſtre treſhumble & treſobeiſſant ſeruiteur
BOULLIAU.

A Monſieur Monſieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM
A la Haye.

---

[1]) Voir la Lettre N°. 708.
[2]) On trouve cette figure vis-à-vis de la page 14.
[3]) L'horloger Hanet demeurait à Paris, mais était souvent en voyage.

N° 717.

Du Gast à Christiaan Huygens.

6 février 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

De la campagne [1]) ce 6 Feurier 1660.

Monsieur

J'ay differé quelque temps à vous faire reponse sur le Pascalin [2]), parce que pour le faire exactement je voulois auoir celle de Monsieur Petit [3]) à la lettre que je luy en auois écrite du lieu ou je suis à la campagne. Il m'a mandé qu'il y a plus de deux mois qu'il l'auoit mis entre les mains de l'homme [4]) de Monsieur Elzeuier, pour le luy enuoyer. Ainsy Monsieur Elzeuier en doit maintenant sçauoir des nouuelles, et apparament l'aura t'il maintenant receu, ou est sur le point de le receuoir. Pour la personne à qui Monsieur Pascal a fait autrefois ce beau present, et qui est une des premieres en merite que nous ayons en France, je sçay, Monsieur, qu'elle vous honnore parfaitement, et qu'elle a pour vous une estime toute particuliere. Elle m'a chargé de vous dire, que vous pouuez retenir cet instrument autant de temps qu'il vous plaira, soit pour le faire voir à vos amis, soit pour en faire faire de semblables; et que quand vous en aurez dispofé ainsy en toute liberté, il n'y aura qu'a le renuoyer par la mesme voye de Monsieur le Petit. Il y a quelques mois que je n'ay veu Monsieur d'Etonuille [5]), parce que je n'ay pas esté à Paris: mais j'en ay sceu souuent, et encore aujourd'huy des nouuelles, qui portent que sa santé se fortifie de jour en jour. Je vas demain à Paris pour un voyage d'un ou de deux mois assez loin d'icy. Je luy montreray ce qui le regarde de vostre lettre [6]), et je puis vous dire, principalement a cause de mon absence, que vous pouuez luy escrire, en addressant vos lettres, si vous n'auez point d'autre addresse, à Monsieur Pascal pour les luy faire tenir, et sur une autre enueloppe mettre *à Monsieur le Petit Marchand libraire rue St. Jacques à la Croix d'or à Paris.* Je suis auec tout le respect et la passion que je doibs

Monsieur

Vostre tres humble et tres obeissant seruiteur
Du Gast.

12 A Monsieur Monsieur Hugens de Zulichem
poste d'Hollande. A la Haye.

[1]) La maison de campagne de Ch. d'Albert à Vaumurier. Voir la Lettre N°. 670, note 5.
[2]) Voir la Lettre N°. 632.
[3]) Le libraire Le Petit. Voir la Lettre N° 631, note 5.
[4]) Charles Angot. Voir la Lettre N°. 704, note 1.
[5]) Blaise Pascal.
[6]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections.

N° 718.

Christiaan Huygens à [Ism. Boulliau.]

12 FÉVRIER 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse aux Nos. 712 et 716. Ism. Boulliau y répondit par le No. 723.

le 12 Febr. 1660.

Monsieur

J'ay encore a vous remercier du dessein [1]) de l'horologe de Monsieur le Grand duc, lequel comme aussi le premier [2]) je ne sçay si vous voulez que je vous renvoye, ou si vous en avez gardè des copies. Cettuila du Palais de Medicis estant construit depuis la publication du mien je m'estonne que l'on n'a pas voulu l'imiter, puis que le changement que l'on y a apportè produira necessairement un mauuais effect. La pesanteur du pendule estant appuyée sur l'axe de son mouuement, il faudra la moitiè d'avantage de poids pour faire aller l'horologe, qu'il n'y a à ceux de ma façon, ou le pendule est suspendu à part. Pour y remedier je voy qu'ils ont pris le pendule extremement leger, mais il se ressentira d'avantage des fautes de l'horologe, tellement que la justesse qui est la seule chose que l'on y cherche ne sera pas telle qu'avec nos pendules pesants, mesme sans ma derniere addition. Je vous assure Monsieur que je m'appercois desia clairement de l'inegalitè des jours, et je croy mesme qu'à l'avenir je la pourray mesurer, et demonstrer par experience qu'il faut joindre les deux causes entieres, des quelles vous rejettez la moitiè de l'une. Je voy que vostre seconde table page 8 [3]) est faite des demies prostaphaereses du soleil converties en temps, et que si vous aviez pris les entieres, vostre table universelle de la page suivante auroit estè la mesme que celle de Mullerus page 280 [4]); au moins en mesmes intervalles de temps elle auroit donnè mesme aequation. Sed de his alias latius, car je suis encore a esplucher cette matiere; cependant je vous prie d'une chose, c'est de me dire ce que Ptolemee et Copernicus apres luy ont voulu signifier quand ils escrivent que dies apparentes longiores excedunt breviores duplo ejus quo ijdem apparentes superant vel deficiunt a medijs: Vous l'expliquez ad literam P [5]), quod apparentes collecti à medietate ♒ ad principium ♏ excedunt collectos à principio ♏ ad medietatem ♒ horâ 1. 6′ 40″. comment comparez vous les jours qui sont à principio ♏ ad medium ♒, a ces autres qui sont presque trois fois autant en nombre? Je ne croy pas aussi que pour avoir le vray lieu

[1]) Voir la planche vis-à-vis de la page 14.
[2]) Voir la planche vis-à-vis de la page 8.
[3]) Consultez l'Astronomia Philolaica, Tabulae, page 8. Voir la Lettre N°. 156, note 7.
[4]) Consultez les Tabulae Frisicae, page 280. Voir la Lettre N°. 714, note 8.
[5]) Voir l'Astronomia Philolaica, page 86.

de la lune il ne faudroit jamais ſe ſervir que de la moitiè de $\frac{3}{5}$ d'un degrè pour aequation au temps de Ptolemée. Et partant je m'eſtonne de ce qu'il dit qu'en negligeant l'equation du temps cela importeroit quelques fois juſques a $\frac{3}{5}$ d'un degrè.

Je vous ay mandè par ma precedente [6]) ce que j'avois fait du Genethliaque. depuis je n'ay pas eu occaſion de parler a la damoiſelle que ſçavez, mais je ne manqueray pas de le faire pour ſcavoir comment il a eſtè receu, et vous en rendray conte. eſtant en toute choſe

Monsieur

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur
Chr. Hugens de Zulichem.

N° 719.

Ism. Boulliau à Christiaan Huygens.

13 février 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 714. Chr. Huygens y répondit par le No. 721.

A Paris le 13. Feurier 1660.

Monsieur

J'ay receu par cet ordinaire celle que vous m'auez faict l'honneur de m'eſcrire le 29e du paſſé, par laquelle j'ay eſté bien aiſe d'apprendre que vous auiez receu mon pacquet, dans lequel eſtoit l'horoſcope que je vous ay enuoyé. Je vous remercie de ce que vous m'auez dit le nom de la perſonne & ſon origine. Je vous rends graces auſſi des bons offices que vous m'auez rendus, il faut attendre ce que fera cette perſonne la.

Je croy que Monſieur Heuelius aura faict les meſmes plaintes a celluy qui luy a enuoyé voſtre ſyſteme de ♄, quil m'a faictes dans celle que je receus de luy le mois paſſé. Je ſuis tres faſché que la lettre que vous luy auez eſcrite & les exemplaires que vous luy enuoijez & a Monſieur Des Noyers ſoient perdus.

J'ay retiré de Monſieur Angot [1]) Libraire correſpondant de Monſieur Elzeuir

[6]) Voir la Lettre N°. 714.

[1]) Voir la Lettre N°. 704, note 1.

l'horologe que je vous prié de me faire faire, elle a le quadran des heures blanc, mais elle a vn defaut c'eſt depuis que je l'ay elle s'arreſte & ne ſe meut pas, j'ay peur qu'il n'y ayt eu quelque choſe de gaſté, & je voudrois que le Sieur Hanet fuſt icy de retour, afin qu'il la miſt en eſtat. Je vous prie de m'en mander le prix, Elle ne chemine que 28. heures ou 30. au plus, que vous m'auez autreſſois eſtimee 120. Livres de voſtre monnoie, qui font 144. Livres de la noſtre. Le chaſſis a vn peu ſouffert & il ſe trouue eſclatté, mais c'eſt peu de choſe pourueu que les roues n'ayent point pati.

Vous aurez a preſent receu le modele [2]) de l'horologe de Florence que Monſieur le Grand Duc a dans le vieil Palais de Medicis. Je ſouhaitte de ſcauoir au pluſtoſt ce que vous auez trouué de nouveau pour l'horologe.

Pour ce qui eſt de l'equation des jours je ne croy pas que celle de Ptolemee puiſſe ſubſiſter, & je croy que je l'ay monſtré dans mon Aſtronomie. La mienne eſt fondee ſur la demonſtration, & vous diſant cela je conſens que vous nayez point eſgard a l'inegalité des reuolutions journalieres de la terre, & je veux que vous les poſiez egales; ce que peut eſtre ſont elles, & peut eſtre non.

La Table qui eſt dans Mullerus page 130. Tabularum Friſicarum eſt ſelon l'Epoche & la Methode de Ptolemee; vous ſcauez que le ⊙ ſelon luy au premier de Thoth de l'an 1. de Nabonaſſar eſt au commencement des ♓. & de ce midi du 1. de Thoth commence le temps moyen & l'apparent enſemble, & la difference des Aſcenſions droites des mouuemens moyen & apparent faict l'equation des jours ciuils. Les Alphonſines [3]) prenent vn autre terme, que le commencement des ♓, & Copernic auſſi. ceſt pourquoi les aequations ſont differentes de celles de Ptolemee; mais qui pourtant ſont fondees ſur meſme principe & meſme en eſt l'vſage. I'ay quelque choſe a mediter la deſſus, je ne ſcay pas encores ſi je reuſſiray. Je ſuis tres veritablement

Monsieur

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur

Boulliau.

A Monſieur Monſieur Christian Hugens de Zulichem.

A la Haye.

---

[2]) Voir la planche vis-à-vis de la page 14.

[3]) Tabule Tabular. Celeſtium Motuum Diui Alfonſi Regis Romanorum et Caſtelle Illuſtriſſimi. Nec non Stellarū fixarum longitudines ac latitudines ipſius tempore ad motūs veritatē mira diligentia reducte: ac in ipſas primo tabulas Alfonſi canones ſiue propoſitiones ordinatiſſime.

A la fin on lit „Anno Salutis 1492, currente: Pridie Caleñ. Nouembris. Venetiis".

Ces tables ont été souvent réimprimées: à Venise en 1503, par Lucas Gauricus; à Bâle en 1524, par Paschasius Hamelius; à Paris en 1545 et 1553, par Don Manuele Rico; à Madrid en 1863.

N° 720.

Christiaan Huygens à J. Hevelius.

16 février 1660.

La lettre se trouve à Amsterdam, Acad. Royale des Sciences.
La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Hevelius y répondit par le No. 759.

Ampliſſimo Clariſſimoque Viro Domino Johanni Hevelio
Chr. Hugenius S.

Legiſſe te librum meum de Saturni Syſtemate, Heveli Clariſſime, è Bullialdi noſtri literis [1]) primum reſcivi, deinde etiam ex ijs quas ad Juvenem Ornatiſſimum Abrahamum Boddenium [2]) dediſti. Ex quibus ſimul non ſine dolore didici, unum illud duntaxat exemplum te accepiſſe quod ipſe curandum ſuſceperat; unde magnopere vereor ne tria alia, quae menſe Octobri miſi, unà cum epiſtola [3]) ſatis prolixa, in itinere interciderint. Naves aliquot ad Pillaviam tempeſtate perijſſe accepi, in quibus forſitan illa fuerit cui exemplaria iſta commiſſa erant. Sed jacturam parvi facio, illud vero moleſtiſſimè fero, ſi quicquam propterea detrimenti amicitiae noſtrae accidit, dum falſò exiſtimas pertinaciter hactenus me ſiluiſſe neque reſpondiſſe ad illas tuas [4]) quibuſcum unà pareliorum obſervationem miſiſti. Serius equidem quam oportuit, ſed tamen gratias egi pro munere; de quo ne quid dubites, ecce apographum adjungo literarum illarum [5]) quas deperditas opinor. Non tamen ob hoc ſolum ut dictis fidem habeas, ſed et quod quae tunc ad te ſcribebam eadem nunc quoque te ſcire cupiam. Literas autem illas de verbo ad verbum deſcripſi, quod cognoſces, ſi quis caſus forſitan priores cum libris ad te detulerit. Quod utinam contingat, neque enim adhuc plane deſpero. Interim vero ne gravius mihi quam promeritus ſuccenſe, ſed in priſtinam potius gratiam benevolentiamque recipe. Vale vir Eximie.

Dabam Hagae Comitis 16 Februarii 1660.

Ampliſſimo Clariſſimo atque Eruditiſſimo Viro Domino
Johanni Hevelio, Rei publicae Gedanenſis Conſuli digniſſimo.
Danzic.

---

1) Consultez la Lettre N°. 708.
2) Voir la Lettre N°. 713.
3) Voir la Lettre N°. 676.
4) La Lettre N°. 540.
5) La Lettre N°. 676.

Nº 721.

Christiaan Huygens à Ism. Boulliau.

26 février 1660.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 719. Ism. Boulliau y répondit par le No. 733.
Elle a été publiée par Ch. Henry dans son ouvrage „Huygens et Roberval".

A la Haye le 26 Feb. 1660.

Monsieur

L'agente [1]) de la dame pour qui vous avez fait le genetliaque [2]) m'a dit de la part d'elle que j'euſſe a vous faire ſes remerciemens de la peine que vous aviez priſe, et qu'elle ne manqueroit pas a vous en teſmoigner ſa gratitude. J'eſpere que ce ſera quelque choſe de plus que des promeſſes.

Je ſuis marrij que voſtre horologe a eſtè endommagè par le chemin, mais je croy que Monſieur Hanet le reparera aiſement lors qu'il ſera arrivè. S'il n'eſt pas encore parti ce n'eſt que le vent contraire qui le retient, car il y a longtemps qu'il attend a Rotterdam pour s'embarquer. le pris eſt comme vous dites de 120 Livres. je ne ſcay pour quoy l'on n'a pas oſtè le verre en l'envoyant. J'ay jugè depuis que le chaſſis n'eſtoit pas neceſſaire a ces horologes, et doreſnavant l'on n'en met plus a ceux que j'ordonne. Ce que j'ay adjouſtè de nouueau eſt un ſecret que je n'ay encore dit a perſonne; mais vous le verrez dans une ſeconde edition de mon horologe [3]) ou je mettray auſſi la maniere de la reduction du temps en tant qu'elle eſt neceſſaire pour les horologes quand elles vont de moyene viteſſe. J'ay inventè une conſtruction mechanique par la quelle je puis ſcavoir incontinent combien il faut adjouſter ou oſter de l'heure de l'horologe a chaſque jour de l'an, eſtant donnè celuy au quel j'ay adjuſtè l'horologe avec le ſoleil ou avec un ſciaterique. Ce que l'on ne peut pas faire par le moyen d'une table ſans un peu de calcul ou bien elle ne ſervira qu'a une ſeule Epoche. Je vous ay propoſè quelques difficultez touchant cette matiere dans ma precedente, aux quelles j'attens voſtre reſponſe. Je croy cependant que vous accuſez ſans ſujeċt la methode de Ptolemee, car pour convertir quelque eſpace de temps apparent en temps egal ou au contraire, elle eſt tres ſeure, Et je ne ſcay comment il vous eſt tombè dans l'eſprit de chercher cette autre aequation par la quelle vous pretendez de reduire punctum tem-

1) Consultez la Lettre Nº. 714.
2) Voir la Lettre Nº. 708.
3) Huygens désigne ici son Horologium Oscillatorium, ouvrage qui ne parut qu'en 1673.

poris apparentis ad medium, ny de quoy cela pourroit ſervir. Je ſuis de tout mon coeur

MONSIEUR

Voſtre tres humble et tres obeiſſant ſerviteur

N° 722.

CHRISTIAAN HUYGENS à P. DE CARCAVY.

26 FÉVRIER 1660.

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 698. *De Carcavy y répondit par le No.* 726.

Sommaire: Perpetuum mobile. Paſcalin. Horologe de Monſieur de Boiſmorand.

26 feb. 1660.

CARCAVY.

MONSIEUR

Depuis que j'ay receu voſtre derniere [1]) qui a eſtè au mois de Decembre, j'ay eſcrit a Monſieur Wallis [2]) mon correſpondant en Angleterre, ſur le ſujeċt des Livres de Monſieur d'Etonville [3]), et en attendant touſjours ſa reſponſe pour vous pouuoir ſatiſfaire, je ſuis demeurè plus long temps qu'il ne faloit a vous en faire moymeſme, de quoy je vous demande pardon. Je ne puis deviner la raiſon pourquoy il ne m'eſcrit point depuis tant de mois, ſcachant bien pourtant que les dits livres avec ceux [4]) de Monſieur Sluſe et depuis encore ceux de mon Syſteme [5]) ont eſtè delivrez au libraire a Londres [6]) a qui j'addreſſe tous mes pacquets. Peut eſtre que les ſiens ſe ſont eſgarez. Je luy eſcriray encore une fois [7]) et lorſqu'il me viendra reſponſe [8]) je ne manqueray pas de vous en faire part.

Je vous remercie beaucoup des extraits qu'il vous a pleu m'envoyer des lettres

[1]) C'est la lettre datée du 13 septembre, qui n'a été délivrée à Boulliau qu'en décembre.
[2]) Dans nos collections cette lettre manque.
[3]) Lettres de A. Dettonville. Voir la Lettre N°. 560, note 32.
[4]) Le Mesolabum. Voir la Lettre N°. 563, note 3.
[5]) Le Systema Saturnium. Voir la Lettre N°. 640, note 2.
[6]) Samuel Thompson. Voir la Lettre N°. 690, note 8.
[7]) En effet, Huygens a écrit à J. Wallis le 31 mars (Voir la Lettre N°. 736), puis le 15 juillet.
[8]) Wallis ne répondit à Huygens que le 10 septembre 1660.

de Monſieur de Fermat [9]). Pource qui eſt de la demonſtration de la ſpirale et parabole, je vous ay eſcrit que j'y trouuois de la difficultè [10]), et que Monſieur Sluſe non plus que moy ne la pouuoit reſoudre, c'eſt a dire que ſelon noſtre jugement il y avoit de la faute en cette demonſtration, comme il y en a en effect. Mais j'ay bien veu d'abbord qu'en la changeant, l'on y pouuoit remedier. Et voicy comme je l'avois concüe, en gardant de plus pres ce me ſemble l'intention de Monſieur Dettonville que n'a fait Monſieur de Fermat [11]). Si elles ne ſont pas egales, ſoit X la difference et ſoit Z la cinquieſme partie de X, et ſoient inſcrites et circonſcrites les figures ainſi que dit l'autheur.

Maintenant puis que la difference entre l'inſcrite en la ſpirale et l'inſcrite en la parabole eſt moindre que Z: et que auſſi la difference entre l'inſcrite en la parabole et la circonſcrite a la meſme parabole eſt moindre que Z; donc la difference entre l'inſcrite en la ſpirale et la circonſcrite a la parabole eſt moindre que deux Z. mais la difference entre la circonſcrite a la parabole et la circonſcrite a la ſpirale eſt auſſi moindre que Z; donc la difference entre l'inſcrite a la ſpirale et la circonſcrite a la meſme ſpirale eſt moindre que 3 Z. Et a plus forte raiſon la difference entre la ſpirale meſme et le tour de ſa figure inſcrite ſera moindre que 3 Z. Mais la difference entre l'inſcrite en la ſpirale, et l'inſcrite en la parabole eſt moindre que Z, donc la difference entre la ſpirale et l'inſcrite en la parabole ſera moindre que 4 Z. Enfin la difference entre l'inſcrite en la parabole et la parabole meſme eſt auſſi moindre que Z. donc la difference de la ſpirale et de la parabole ſera moindre que 5 Z, c'eſt a dire que X, contre la ſuppoſition &c.

La comparaiſon des autres ſortes de ſpirales avec les lignes paraboloides que donne Monſieur de Fermat eſt veritable [12]), mais non pas fort difficile a trouuer apres que la premiere eſt connüe. Et je m'eſtonne qu'il prend plaiſir a inventer des lignes nouuelles, qui n'ont pas autrement des proprietez dignes de conſideration.

Les propoſitions touchant les ſurfaces des Conoides et Sphaeroides comme auſſi de la ligne paraboliquе ſont les meſmes que je vous ay cydevant communiquees [13]), et à pluſieurs autres de mes amis. Je croy bien pourtant que Monſieur de Fermat n'en avoit veu aucune puis qu'il l'aſſure, mais d'autres peut eſtre ſeront plus incredules, ſi en les donnant au public il n'allegue celuy a qui il les aie fait veoir auparavant. La meſure de la ſuperficie du conoide que fait la parabole autour de l'appliquée la quelle il promet en ſuppoſant la quadrature de l'hyperbole ſera quelque choſe de nouueau ſi elle eſt vraye.

---

9) Voir les pièces Nos. 699 et 700.

10) Voir, dans la Lettre N°. 660 que nous ne possédons qu'en sommaire, les mots „la difficultè est celle cy". Dans la Lettre N°. 621, Huygens rapporte qu'il a proposé cette difficulté à Monsieur Dettonville (Pascal).

11) Voir la pièce N°. 699.

12) Voir la pièce N°. 700.

13) Voir la Lettre N°. 566.

Vous m'auriez fait grand plaisir si lors que Monsieur de Boismorand vous parla de son horologe à pendule, vous l'eussiez demandè plus particulierement de quelle façon ce pendule est appliquè, et s'il fait un bon effect. Il y a de l'apparence que non, parce qu'il n'auroit pas ainsi laissè se perdre une invention qu'il eust jugè utile. C'est une chose estrange que personne devant moy n'ait parlè de ces horologes, et qu'a cette heure il s'en decouvre tant d'autres autheurs. J'espere de vous faire voir bien tost ce que j'y ay adjoustè de nouueau qu' est une invention que les Geometres estimeront infiniment plus que tout le reste de la fabrique.

Celle de la machine de Monsieur Pascal pour supputer, que l'on m'a envoyèe de Paris, est certainement digne d'admiration, et contient plusieurs belles pensees. Je luy en escriray bientost puis que j'apprens qu'il commence a se porter mieux. Mais toutes nos inventions Monsieur vont estre peu considerables si celle de l'Allemand Johannes Joachimus Becherus s'effectue, ou s'il ne nous trompe pas, car il m'a assurè, m'ayant estè veoir icy, qu'il a construit un mouuement perpetuel [14]) a Mayence, qui continue d'aller depuis six mois. Et hier il m'en envoya les figures qu'il a fait graver en deux grandes planches à Amsterdam. L'on ne peut pas pourtant comprendre le secret de l'invention par ces figures, devant que de voir la description qu'il en promet, ayant par tout adjoustè de lettres et des nombres. Seulement l'inscription tient, et l'on le voit a peu pres, que l'une des machines (car il a deux inventions diverses du perpetuum mobile) est purement mechanique et l'autre physico-mechanique. Pour celle cy la chose ne me paroit pas tout a fait impossible. mais de l'autre j'advoue qu'elle passe ma croyance.

Je suis

MONSIEUR

Vostre tres humble &c.

Le livre de Monsieur de Wit [15]) n'est pas encore achevè d'imprimer. Celuy de Wallis [16]) que vous desirez de veoir ne se trouue pas icy chez les libraires, mais à la premiere occasion qui s'offre je vous envoyeray mon Exemplaire. et seray tousjours.

---

14) Voir la Lettre N°. 709.
15) Elementa Curvarum Linearum. Voir la Lettre N°. 597, note 1.
16) Commercium Epistolicum. Voir la Lettre N°. 497, note 3.

N° 723.

Ism. Boulliau à Christiaan Huygens.

27 février 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 718. Chr. Huygens y répondit par le No. 724.

Monsieur Hugens.

A Paris le 27. Feurier 1660.

Monsieur

Je ne pus respondre l'ordinaire paſſé a celle que vous m'auiez faict la faueur de m'eſcrire le 12 du courrant, ce que je feray par la preſente. Vous retiendrez s'il vous plaiſt les deux deſſeins que je vous ay envoyez de l'horologe commencee par Galilei [1]), & de celle [2]) que Monſieur le Grand Duc a fait raccommoder auec la pendule dans le vieil palais de Medicis a Florence; j'en ay retenu les copies que l'on m'a enuoyees de Florence, & j'ay faict faire celles que vous auez. Vous pourrez eſcrire [3]) a Monſieur le Prince Leopold les jnconueniens que vous trouuez en la compoſition de leur horologe. Je m'eſtonne que vous ne m'auez faict l'honneur de m'aduertir, que vous auez receu reſponſe [4]) de Monſieur le Prince Leopold [a]), dont Monſieur de Thou m'a faict l'honneur de m'eſcrire. Vous ne deuiez pas douter que vous l'auriez, ces Princes ſont trop ciuils & trop genereux, & ils font trop d'eſtat des perſonnes de voſtre merite, & capacité extraordinaire. Je luy ay enuoyé depuis 2. mois vn diſcours ſur les experiences du vuide, reſpondant a la lettre de Monſieur Rinaldini [5]) Profeſſeur a Piſe.

Je ſuis treſ-aiſe que par vos experiences vous ayez recognu l'inegalité des jours apparens. Il eſt vray que ſi je n'auois point rejetté la moitié de l'equation du mouuement du Soleil de la meſure des aequations du temps, la Table page 9. ne differeroit en rien de celle de Mullerus page 280. ſinon que cette table auſſi bien que celle des Pruteniques [6]) ſuppoſe l'Epoche des mouuemens *tempore apparenti*, & moy je la poſe *Tempore medio;* & ainſi au regard des mouuemens de la Lune ils commettent vn erreur aſſez notable comme je l'ay expliqué libro 2. capite 7 pour ce qu'ils ſont & prenent pour aequation du temps a vn point donné, la diference qui eſt

1) Voir la planche vis-à-vis de la page 8.
2) Voir la planche vis-à-vis de la page 14.
3) Huygens écrivit sur ce sujet au Prince Leopoldo de Medicis le 28 novembre 1660.
4) Consultez sur ce malentendu la Lettre N°. 724.
5) Carlo Renaldini, de la famille des Comtes Montagnoli, naquit le 30 décembre 1615 à Ancone, où il mourut le 18 juillet 1698. D'abord ingénieur du Pape, il devint professeur de philosophie en 1648 à Pise, et en 1666 à Padoue: il partit de là en 1698 pour sa ville natale.
6) Prutenicae Tabulae Coeleſtium Motuum. Auct. Eraſmo Reinholdo. Tubingae. 1556. in-4°. Ces Tables furent réimprimées par Maeslinus en 1571 à Tubingen et par C. Strubius en 1585 à Wittenberg. Elles servirent de fondement au Calendrier Grégorien.

entre deux points donnez apparens; ce que vous verrez clairement, ſi vous voulez bien examiner le lieu que je vous deſigne [b]).

Touchant la queſtion que vous me faites touchant la difference des jours apparens entr'eux, dans les deux jnterualles que vous marquez, & le ſens auquel l'ont pris Ptolemee & Copernic, je vous renuoyrois a ce que j'en ay dit au lieu que vous me marquez, mais je veux pour vous complaire adjouſter ce qui s'enſuit [c]). Ces deux autheurs ont pris les deux jnterualles dans leſquels les jours apparens different le plus l'vn de l'autre, Or depuis le 12 ♏ juſques au 18 ♒ les jours apparens ſont plus petits que les moyens de ′25.″42. & ſi vous prenez l'autre jnterualle depuis le 18. ♒ juſques au 12. ♏, les jours apparens ſont plus grands que les moyens, de 25.′42.″ [7]) & cela ſelon ma table; & ainſi vous voyez en prenant cet exemple;

Datum tempus Apparens Nouembris 4. Meridie. Aequationem ſubtrahas 13.′8.″ tempus Medium Novembris 3. Hor. 23.′46.″52.

Datum tempus apparens Februarii die 6. Meridie. Aequationem temporis addas 12.′34.″ [7]) ergo tempus medium Februarii die 6. Hor. 0.′12.″34.

Interuallum temporis apparentis eſt Dierum 94., medii Dierum 94. Hor. 0.′25.″42., ergo dies medii excedunt apparentes ′25.″42.

Sit datum tempus apparens Februarii die 6 meridie vt ſupra, & Nouembris 4. vt ſupra, data ſunt puncta media & apparentia, ſubtrahur [8]) numerus dierum a 1. Januarij ad Februarii 6. nempe 37. à dierum numero a 1. Januarij ad 4 Nouembris nempe a 308 erit interuallum dierum apparens tempus 271. auferatur vero terminus medii temporis Februarii 6. Hor. 0.′12.″34. a Nouembris die 3. Hor. 23.′46.″52, ſeu dies 37. Hor. 0.′12.″34. a diebus 307. Hor. 23.′46.″52. reſiduum erit medii temporis jnteruallum dierum 270 Hor. 23.′34.″18. ergo dies medii deficiunt ab apparentibus ′25.″42.

Donc puiſque dans le premier jnterualle les apparens ſont plus petits que les moyens de ′25.″42 & que dans le ſecond les apparens ſont plus grands que les moyens de 25.′42.″ les apparens du ſecond jnterualle [d]) ſurpaſſeront ceux du premier du double de ce que les apparens different des moyens, c'eſt a dire de ′51.″24. ou pour mieux dire la difference de l'inegalité des jours apparens du ſecond & premier jnterualles eſt double de la difference de l'jnegalité de ceux du ſecond ou premier. comparez l'vn ou l'autre au moyen, car d'vn coſté les apparens defaillent de ′25.″42. & de lautre ils excedent d'autant [e]). Il ne faut pas que vous vous eſtonniez de la difference des jnterualles. pource que c'eſt en ces termes que ſe trouuent les plus grandes differences des aequations des jours par le concours des deux cauſes, c'eſt pourquoy Ptolemee & Copernic les ont marquez pluſtoſt que les autres, pour ce quils ſont plus euidens & manifeſtes que les autres.

[7]) Ici, contre sa coutume, Boulliau met les signes ′ et ″ derrière les nombres.
[8]) Lisez: ſubtrahatur.

Vous adjouftez, Je ne croy pas auffi que pour auoir le vray lieu de la Lune il ne faudroit jamais fe feruir que de la moitié de $\frac{3}{5}$ d'vn degré pour aequation au temps de Ptolemee, et partant je m'eftonne de ce qu'il dit qu'en negligeant l'equation du temps cela importeroit quelques fois jufques a $\frac{3}{5}$ d'vn degré. Je n'entens pas Monfieur ce que vous dites. pour ce qui eft de Ptolemee, il dit que fi l'on ne fe feruoit point de l'aequation du temps, cela cauferoit erreur dans le mouuement de la Lune de $\frac{3}{5}$ d'vn degré, qui eft de 36'. c'eft a dire en comparant le mouuement moyen de la Lune du premier jnterualle a celluy du fecond.

Dans le premier jnterualle il y a 94. jours apparens. fi vous comptez le mouuément moyen de la Lune fur cet jnterualle vous en aurez pres de 14.' moins qu'en comptant fur l'jnterualle de jours egaux. & dans le fecond vous en aurez 14' de plus en prenant feulement mes nombres, & ce plus & ce moins adjouftez enfemble font 28.' qui dans lequation de Ptolemee feftendent a 36.' Voyla Monfieur ce que je peux vous dire fur ce fubjet.

Je vous rends graces de ce que vous voulez fcauoir ce que fera la perfonne pour la prophetie que j'ay enuoyee. Mais je vous prie auffi de m'informer fi j'ay bien rencontré. Je fuis de tout mon coeur.

MONSIEUR

Voftre tres humble et tres obeiffant feruiteur

BOULLIAU. [f])

J'ay faict rendre voftre lettre a M. Chapelain [8]).

[a]) C'eft un abus et j'en ai parlè à Monfieur de Thou. S'il croit que j'euffe du efcrire au Prince Leopold outre la preface. Heinfius croyoit que non. et que pourrois je y adjoufter, il fembleroit que je demandaffe autre chofe que fon approbation [Chr. Huygens]. [9])

[b]) Je l'ay leu et confiderè treffouuent. Je defefpere de vuider cette queftion par lettres, mais je me fais fort de faire voir a tous les plus doctes Geometres que la methode de Ptolemee eft legitime et bonne [Chr. Huygens].

[c]) Je fuis marry qu'il prend tant de peine [Chr. Huygens].

[d]) Cela eft dit abfurdement autant qu'il peut eftre, a fcauoir cette illation [Chr. Huygens].

[e]) Je vous diray ce qui a donnè occafion à ce paralogifme de Ptolemee. Prenons que fans auoir rien appris de l'equation du temps, nous commencions de nouveau cette contemplation. quelle neceffitè l'a introduite et a quelle fin. Horologe monftre le temps egal [Chr. Huygens].

[8]) C'est la Lettre N°. 710.

[9]) Ces annotations *a*—*f* ont servi de matières pour la Lettre N°. 724.

f) Je penfe avoir avoir [10]) oubliè l'autre fois de luy donner avis du Perpetuum Mobile. s'il a vu le livre de Wallis de Cycloide, ou il y a beaucoup de belles chofes. mais il eft mal fatiffait de Meffieurs Pafchal et Roberval [Chr. Huygens].

N° 724.

CHRISTIAAN HUYGENS à [ISM. BOULLIAU].

4 MARS 1660.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 723. *Ism. Boulliau y répondit par le No.* 733.

A la Haye ce 4 mars 1660.

MONSIEUR

J'ay eftè eftonnè de ce que vous me mandez touchant la refponfe du Prince Leopold, n'ayant rien receu de fa part. Mais ayant eftè veoir Monfieur l'Ambaffadeur [1]) j'ay bientoft cognu d'ou eft venu cet abus. Je luy avois parlè il y a quelque temps des 2 deffeins des horologes que vous m'avez fait la faveur de m'envoyer et qui eftoyent venus dudit Prince, ce que fon Excellence a retenu comme fi j'avois dit qu'ils avoyent eftè envoyez directement a moy. Ne m'accufez donc pas Monfieur, et croyez que je ne manqueray pas de vous en donner avis fi je reçois refponfe, auffi bien que je vous ay fait ma plainte de ce qu'elle tarde fi longtemps. Je voudrois bien fçavoir ce qui a fait changer de refolution a Son Alteffe qui des auffi toft que le Sieur Carlo Dati luy avoit rendu mon livre, fit efcrire par celluicy mefme a Monfieur Heinfius [2]) que Son Alteffe me feroit refponfe lors qu'elle l'auroit leu. ce qui a toufjours fait croire a Heinfius que la lettre avec d'autres qu'il attendoit de Carlo Dati s'eftoit perdue, jugeant de mefme que vous de la civilitè de Son Alteffe.

Quel eft ce difcours fur les experiences du vuide? eft-il de vous, et y a t il quelque chofe de plus dans la lettre de Monfieur Rinaldini que ce que l'on en a fçeu jufqu'a cet heure? vous m'obligerez de m'en informer.

Pour ce qui eft de l'aequation du temps je crains que nous n'en viendrons pas à bout en difputant par lettres. pourtant puis que vous n'avez pas refufè de m'interpreter au long le paffage de Ptolemee je tafcheray auffi de vous faire veoir que

[10]) Rayez ce second „avoir".

[1]) De Thou.

[2]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre de C. Dati à N. Heinsius dans les fonds de la Bibliothèque de Leiden.

vous tafchez en vain d'excufer fon erreur. Il eft vray que pendant les 94 jours apparents du premier intervalle il eft efcoulè 94 jours heures 0.25'.42" de temps egal, (je dis felon voftre table) et que ainfi une horologe qui iroit de la viteffe du temps egal et moyen, et la quelle au commencement de l'intervalle auroit eftè adjuftee avec le foleil, c'eft a dire qui montreroit 12 heures, au midy apparent du 4e Novembre; que cette horologe au midy apparent du 6 Febrier monftrera heures 12, 25'42". de mefme fi on l'adjufte au 6 Febrier avec le foleil, on trouuera au midy apparent du 4 Novembre qu'il s'en faudra 25'42" qu'elle ne foit parvenue a 12 heures. Les 94 jours apparents donc du premier intervalle font furpaffez des jours egaux efcoulez en mefme temps de 25'42" et au fecond intervalle les 271 jours apparents furpaffent les jours efgaux, efcoulez en mefme temps, des mefmes 25'42". Qu'y a t il, je vous prie en cecy pour comparer entre eux les jours apparents du premier et fecond intervalle? Il eft bien vray que lors qu'une quantité A excede B d'autant que B excede C, la difference de A et C eft double de celle qui eft entre A et B. Mais icy fi l'on fuppofe A pour les jours apparents du dernier intervalle, et C pour ceux du premier, B ne peut reprefenter chacune des deux quantitez du temps egal de l'un et l'autre intervalle, parce que ces quantitez font fi fort differentes; et partant c'eft chofe tres abfurde et qui ne fignifie rien que d'en tirer cette conclufion, que les jours apparents du dernier intervalle furpaffent ceux du premier intervalle de 51'24".

A cet heure pour fçavoir quelle erreur il y auroit a craindre au mouuement de la lune, fi on ne fe fervoit point de l'aequation du temps pourquoy voulez vous adjoufter les *deux* differences, que l'on trouue en comptant fon mouuement fur le temps egal et apparent, des *deux intervalles.* car felon Ptolemee l'on ne trouuera jamais de plus grande aequation de temps que de 33'20". qui au mouuement de la lune ne peuuent importer que 18', a fçavoir la moitiè des 36' que vous dites. de forte qu'il eft vray qu'en adjouftant les deux differences l'on trouve 36'; mais ce n'eft pas ainfi qu'il faut faire pour fçavoir la quantitè de l'erreur que l'on commettroit en negligeant l'aequation. Il me femble que cela eft aifè à comprendre. Au refte Monfieur puis que j'eftudie cette matiere, vous ne devez pas douter que je n'aye leu et confiderè tres fouuent ce que vous en avez efcrit au libro 2. capite 7.[3]). toutes fois l'aequation de Ptolemee non obftant voftre raifonnement me femble bien fondée, et que quand vous voulez que l'on face la reduction d'un punctum temporis apparentis ad tempus medium, c'eft auffi dire une chofe qui ne fignifie rien, car l'on peut bien dire *punctum meridiei apparentis effe cum folis locus apparens eft in meridiano circulo, abfolutè, fed meridies medius non item abfolute dici poteft, fed tantum refpectu intervalli alicujus temporis, a quo tempus apparens, et medium fimul numerare ceperint.*

Je penfe avoir obliè de vous mander par ma precedente que l'inventeur du

[3]) La citation a rapport à l'Astronomia Philolaica de Boulliau.

perpetuum mobile de Mayence [4]) ou qui du moins ſe vante de l'avoir trouuè, m'en a envoyè les figures, qu'il a fait graver à Amſterdam en deux grandes planches. Mais l'explication n'y eſtant pas jointe, la quelle pourtant les lettres et chiffres qu'il y a adjouſtees ſemblent promettre, je ne puis entendre le ſecret de l'invention. L'une (car il y en a deux diverſes) eſt purement mechanique, et l'autre par quelque principe de Phyſique appliquè à une machine extremement embaraſſée [5]).

Je croy que vous aurez deſia veu le livre de Monſieur Wallis de la Cycloide [6]) ou il y a beaucoup de belles choſes. Il teſmoigne d'eſtre mal ſatiſſait de Meſſieurs Paſcal, Carcavy et Roberval.

Voſtre Prophetie [7]) pour ce qui eſt de l'humeur de la dame ne ſe rencontre pas trop bien avec ce que l'on en tient communement, parce qu'elle a la reputation d'eſtre fort debonnaire et non pas contentieuſe. pour ce qui eſt des accidents que vous lui pronoſtiquez il faut attendre ce qui en arrivera. Il eſt impoſſible cependant qu'elle ne ſe ſouvienne pas de vous, autant qu'a moy de n'eſtre pas

MONSIEUR

Voſtre tres humble et tres obeiſſant ſerviteur
CHRISTIAAN HUGENS DE ZULICHEM.

N° 725.

J. CHAPELAIN à [CHRISTIAAN HUYGENS].

4 MARS 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 710. Chr. Huygens y répondit par le No. 748.

MONSIEUR

Je puis bien deſirer ſouuent de vos lettres par le plaiſir et l'inſtruction que j'en retire; mais je n'ay aucun droit de les exiger, et toutes les fois que vous m'en honnorés je les tiens a pure grace. Regardés moy donc s'il vous plaiſt comme vn

4) Voir la Lettre N°. 709.
5) Consultez la Lettre N°. 722, de Huygens à P. de Carcavy.
6) Voir la Lettre N°. 690, note 3.
7) L'horoscope de la Princesse d'Orange. Voir la Lettre N°. 708.

homme equitable de ce coſté là et qui aura touſjours toute la patience neceſſaire pour attendre cette ſatiſfaction, dans l'aſſurance que pour tarder a m'eſcrire vous ne m'en aymerés pas moins, que voſtre ſilence neſt qu'exterieur, et que vous me parlés ſouuent de la penſée. J'ay grand deſplaiſir que nos diligences ayent eſté infructueuſes pour le recouurement de cette Obſeruation des Parelies [1]) que vous demandiés. Je doute qu'elle ait jamais eſté en la poſſeſſion du Macharite [2]) Monſieur Gaſſendi. Vous ſuppleeres par la force de voſtre eſprit a ce defaut, ce que vous nous en aués deſja fait voir nous perſuadant qu'en toutes ces matieres il n'y a rien de poſſible qu'il ne ſoit capable de le trouuer. Du moins ſuis je conuaincu que pour le Syſteme de Saturne il ne ſe pouuoit jamais rien imaginer de plus haut ni de plus juſte, et je ne penſe qu'auec eſtonnement que vous ayés eu vne ſi rare conception ſur des phaſes ſi bizarres et ſi peu ordinaires dans la Nature. Je vous ſuis bien obligé de la peine que vous vous eſtes donnée de me rapporter les plus preſſantes objections qu'on a fait contre et d'y joindre les ſolutions. La principale difficulte ſans doute eſt cette inuiſibilité de l'anneau en certains temps. Mais je n'y voy rien d'impoſſible de la façon que vous l'aués penſé, non pas mince du biais que la pris noſtre excellent Amy [3]), mais ſans reflexion de lumiere, ce qui pour eſpais quil fuſt, pourroit arriuer ſi lon ſuppoſoit que ce bord conuexe euſt vne matiere analogue a nos mers ou à nos foreſts, leſquelles abſorbent la lumiere ſans la renuoyer. Pour l'autre qu'il eſt beſoin de nouuelles experiences pour faire croire qu'vn cercle tel que celuy la puſt demeurer ſuſpendu in *aere libero*, je la croy de nulle force, n'y ayant pas plus d'inconuenient pour vn cercle en matiere de ſuſpenſion que pour vn globe et ayant touſjours conſideré voſtre cercle Saturnien comme celuy que deſcrit la Lune autour de la Terre, et qu'elle deſcriroit tout de meſme ſi au lieu d'vn globe Lunaire il y en auoit coſte a coſte en rond vn nombre auſſi grand quil en faudroit pour remplir le cercle d'vn terme à l'autre; et cela ne me paroiſt pas ſujet a replique. Je ſuis auſſi aſſés ſatiſfait de voſtre reſponſe a la troiſieſme difficulté touchant cette plus grande largeur de l'ellipſe de lanneau par vne plus grande inclination que vous n'aués donnée a cet anneau ſur le plan de l'eclyptique. Ainſi à mon egard vous demeurés ſur vos pieds, et il n'y a que le retour de la phaſe qui ſuit la ſituation de Saturne en la figure de la page 55. ſi elle ſe trouue differente de cellecy qui puiſſe infirmer voſtre hypotheſe, comme il ny a rien qui la confirme dauantage ſi ce retour reüſſit pareil. Monſieur Heuelius n'a pas bonne grace de ſe faſcher legerement et cela neſt pas d'vn auſſi grand Perſonnage qu'il eſt. Noſtre Gazette a celebré les Pieces curieuſes quil a fait voir chés luy a leurs Majeſtes Polonnoiſes. J'apprens auec plaiſir que Meſſieurs Vendelin et Langren [4]) ſoient

---

[1]) Ceux qui apparurent à Rome en 1630. Consultez la Lettre N°. 695, note 8.

[2]) Ce mot veut dire: feu.

[3]) Ism. Boulliau.

[4]) Voir la Lettre N°. 710.

de vos Partifans et leur authorité m'affermit fort dans ma creance. Je fuis fcandalifé du Prince Leopold de Tofcane. C'eft vne moquerie de ne vous auoir pas encore remercié de l'honneur que vous luy aues fait et a fa Nation. Il y auroit de la puerilité s'ils fe fafchoient que vous euffiés le premier publié lhorloge a pendule, parce que feu Galilée y auoit penfé, puifqu'il eft certain que voftre penfee n'a point efté empruntée de la fienne, de laquelle vous n'auiés jamais ouy parler. Mais outre ce que vous en aués defja fait voir qui a eu tant d'approbation, ce que vous eftes preft d'y adjoufter, eclaircira bien les Vltramontains de voftre force, et leur monftrera bien que vous eftes plus propre a prefter qu'a emprunter. Jay beaucoup d'impatience que cela paroiffe pour voftre gloire et pour la plus grande perfection de cet Art. Cette inegalité des jours των νυχθημερων que vous aues obferuée dans l'ajuftement de voftre machine eft vne merueilleufe rareté, et elle exercera bien agreablement l'imagination des Mechaniques. A propos dhorloge et de pendule je vous enuoye vn Extrait [5]) de l'entretien que j'eus il y a quelque temps auec Monfieur de Roberual fur cette horloge quil auoit eu peur que vous n'euffiés copiée de luy en compofant la voftre et dont je vous ay communiqué le plan. Cet Extrait eft fidelle s'il neft clair, et fi vous y trouués de l'obfcurité c'eft qu'il na pas voulu s'expliquer dauantage. Quoy qu'il en foit j'ay creu vous en deuoir donner part a toutes fins. Ce n'eftoit pas moy qui vous auois demande des nouuelles de ce mouuement perpetuel de Beclerus [6]). S'il fe rencontre veritable voila vne precieufe inuention. Jen ay veu vne pareille au derriere d'vne Monftre d'Allemagne en forme de tour quarrée affes haute, ou vne globule de metal roulant du haut en bas par diuers tours et retours fur vn plan de verre incliné, le long de certains fils darchal et par le dedans de petits portiques d'yuoire difpofés le long des deux parois interieures de la Tour, s'abyfmoit dans vn trou vers le plus bas de ce plan a lvn des coins, et tombant fur quelque reffort cache et ajufte dedans pour cet effet eftoit rejette en haut par ce reffort et fortoit en haut par vn autre trou à l'vn des coins, d'où recommençant fon cours il le pourfuyuoit de la mefme forte jufqu'à fengouffrer encore dans le trou d'en bas, et a remonter par le mefme artifice a la tefte de ce plan incliné fans arreft et fans auoir befoin pour cela que de fon poids et de la difpofition du reffort interne; ce qui peut paffer pour le mouuement perpetuel. Cela n'aura pas efchappe a voftre curiofité puifque mefme vn Minime François [7]) dans vn Traitte des horloges latin [8]) imprimé a Rome la touché elegamment en vne periode

[5]) Nous n'avons pas trouvé cette pièce dans nos collections.

[6]) Chapelain parle ici de Johann Joachim Becher. Voir la Lettre N°. 709, note 1.

[7]) Emanuel Maignan. Voir la Lettre N°. 498, note 8.

[8]) Perfpectiva Horaria five de Horographia Gnomonica, tvm theoretica, tvm practica Libri qvatuor. In quibus Gnomonices antiqui fines latius protenduntur: traditurque ratio, & delineatio Geometrica expeditiffima non folum communium, quae radio directo vel vmbra pariter directa; fed etiam aliorum nouae inuentionis Solarium horariorum, quae radio vel vmbra tum reflexis tum refractis horas, aliaque ad coeleftium motuum notitiam pertinentia indicant.

au commencement de fon Ouurage. Ayant veu ce Monfieur Beclerus vous aures pu approfondir fa pretenfion et reconnoiftre fi elle eft friuole ou folide, car jufqu'icy vous n'en aués de tefmoin que luy et *fides eft penes authorem.* Quoy que vous en defcouuriés ie vous prie de ne me le laiffer pas ignorer, la chofe dvne façon ou d'autre meritant d'eftre connuë afin de fcauoir a quoy lon fen doit tenir. Que je fache auffi à voftre commodité ce qui vous occupe a cette heure pour ma fatiffaction et pour celle de nos Amis qui nattendent rien de medeocre [9]) de vous en aucun genre. J'ay fait tenir a Monfieur Huët l'Exemplaire du Syfteme de Saturne felon voftre ordre. Jl m'a enuoyé deux petits Poemes [10]) pour vous, et j'attens l'occafion de vous en donner le plaifir, ces papiers eftant trop gros pour la pofte.

Je fuis auec beaucoup de paffion et de fincerité

MONSIEUR

Voftre trefhumble et trefobeiffant feruiteur

CHAPELAIN.

De Paris ce 4. Mars 1660.

In his verò praecipuam admirationem habet Thaumantias Catoptrica atque Dioptrica, id eft reflexus, ac refractus à fpeculo cylindrico folaris radius, omnes, qui in Sphaera cogitari poffunt, circulos gnomonicè reddens Iridis modo ac fpecie: Lux quoque fecundum propriam naturam fumpta fuas ibi habet partes, vbi è principijs eius phyficis ratio redditur reflexionum, ac refractionum eiufdem. Confequitur verò methodus certiffima telefcopium efficiendi non modò fphaericum fed etiam hyperbolicum atque ellipticum Autore R. P. F. Emanvele Maignan Tolofate, Ordinis Minimorum in Regio nationis Gallicanae Romano SS. Trinitatis montis Pincij Caenobio Sacrae Theologiae Profeffore. Romae. Typis, & Expenfis Philippi Rubei. MDC.XXXXVIII. Cum Licentia Superiorum. in-folio.

9) Lisez: médiocre.

10) L'un de ces poèmes est intitulé:

Ad Ludovicum XIV. Quum foedus iceret Philippo IV. Hifpaniarum Rege, & Mariam-Therafiam ipfius filiam duceret, Ode.

Il a été publié dans la collection:

Petri Danielis Huetii Poemata. Quarta Editio Auctior & Emendatior. Ut & ejufdem Notae Ineditae ad Anthologiam Epigrammatum Graecorum. Ultrajecti, Ex Officina Guilielmi Broedelet, D.M.DCC [fic]. in-12°. page 64.

N° 726.

P. DE CARCAVY à CHRISTIAAN HUYGENS.

6 MARS 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 722. Chr. Huygens y répondit par le No. 735.
Elle a été publiée par Ch. Henry dans le Bull. di Bibliogr. T. 17.

ce 6e Mars 1660.

MONSIEUR

Ayant veu par le paſſé l'exactitude auec laquelle vous me faiſiez l'honneur de reſpondre à mes lettres, J'aprehendois que vous fuſſiez jndiſpoſé, Monſieur Boulliaud vous teſmoignera que Je luy ay demandé ſouuent des nouuelles de voſtre ſanté Et que J'en eſtois bien en peyne. Je vous rends tres humbles graces Monſieur, de la bonté que vous auez de vous ſouuenir de moy.

Si l'horloge de Monſieur de Boiſmorand euſt eſté en cette ville ie n'aurois pas manqué de vous en envoyer la deſcription, mais il eſt à Angouleſme; et ie ne ſcay s'il pourra le faire venir icy. Je taſcheray a l'y obliger, et ne vous en ay eſcrit que pour preuenir ce que quelqu'autre euſt pu vous en mander.

Je ne vous enuoyai l'eſcrit [1]) de Monſieur de Fermat, que pour iuſtifier la verité de l'enoncé de Monſieur dEſtonuille, et parce que uous me mandiez y auoir trouué de la difficulté, pource qui eſt des autres lignes dont il parloit dans le meſme eſcrit, cela n'eſt pas difficile pour vous, Monſieur, non plus que ce qu'il m'eſcriuoit des ſurfaces des conoides et des ſpheroides, et ie ne voulu pas le retrancher a cauſe qu'il deſduit tout cela d'un meſme principe, mais ie puis vous aſſurer qu'il ne s'atribuera rien à uoſtre preiudice, car outre qu'il n'en a jamais vſé de la ſorte enuers qui que ce ſoit, jl a un eſtime toute particuliere pour ce qui vous regarde. permettez moy de vous dire qu'il ſe plaint un peu de Monſieur Schooten en ce qu'il n'en a pas vſé de meſme dans la publication des lieux plans d'Appollonius [2]); Ne doutez pas s'il vous plaiſt, que ce qu'il propoſe de la meſure de la ſurface du conoide que fait la parabole autour de ſon appliquée ne ſoit veritable, Et ſi la choſe vous agree, ou que vous ne deſiriez pas vous peyner à en chercher la demonſtration, Je la luy demanderay tres volontiers.

Il me doit Enuoyer au premier Iour touts ſes Eſcrits de Geometrie et des nombres que I'auois icy, et dont Ie luy ay fait tenir vne coppie, qu'il a voulu reuoir, Et Encore un petit traicté par lequel il donne les lignes les plus ſimples qu'il ſe puiſſe pour reſoudre les problemes de chaque degré, En quoy Monſieur Deſcartes s'eſt

[1]) Voir les pièces Nos. 699 et 700.

[2]) Franciſci à Schooten Leydenſis, in Academia Lugduno Batava Matheſeos Profeſſoris, Exercitationvm Mathematicarvm, Liber III. Continens Apollonii Pergaei Loca Plana Reſtituta. Lvgd Batav. Ex Officina Johannis Elſevirii, Academiae Typographi. CIↃIↃCLVI. in-4°.

mépris, et Monſieur Schooten ne s'en eſt aperceu, I'ay auſſy receu dans ſa derniere lettre la propoſition ſuiuante [3]). Voilà Monſieur l'extrait de la lettre de Monſieur de Fermat.

Vous m'obligerez beaucoup de me faire uoir ce que vous auez adiouſté à voſtre horloge,

Ie doute de la verité du mouuement perpetuel, et il me ſemble que Monſieur Deſargues m'a dit autrefois auoir une demonſtration du contraire. Vous m'obligez beaucoup, Et Ie vous rends tres humbles graces des exemplaires qu'il vous plaiſt me promettre des liures de Monſieur de Wite et de Monſieur Walis, Je ne ſcay pourquoy ce dernier ne nous dit mot du traicté de Monſieur d'Eſtonuille. il merite bien la peyne d'eſtre leu, Nous n'auons rien de nouueau qui vaille vous eſtre Enuoyé, I'aurois tres grande joye de uous preſenter quelque choſe qui uous fut agreable, et qui vous temoignat de plus en plus le deſir que I'ay de me conſeruer la qualité.

MONSIEUR

de Voſtre tres humble et tres obeiſſant ſeruiteur,

DE CARCAVY.

A Monſieur Monſieur HUGENS Seigneur DE ZULICHEN,

17. a la Haye.

N° 727.

P. DE FERMAT à P. DE CARCAVY.

1660.

Appendice au No. 726.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).

On peut conſiderer les roullettes allongées ou racourcies d'une autre maniere que n'a fait Monſieur Deſtonuille. Suppoſez qu'en la roulette ordinaire les ſeules

[3]) Voir l'Appendice N°. 727.

[1]) La copie est de la main de P. de Carcavy.

appliquees ſoyent allongées ou racourcies proportionellement, c'eſt a dire que l'axe demeurant le meſme chacune des appliquées eſt augmentee de la moitie, ou bien racourcie de la moitie, auquel cas il ſe produit des courbes nouuelles, celles des appliquées allongees ſont au dehors de la roullette, et celles des appliquees racourcies ſont au dedans. Je dis que toutes les roullettes allongees en ce ſens ſont eſgalles à la ſomme d'une ligne droiƈte et d'une circulaire, Et que toutes les roullettes acourcies au meſme ſens ſont eſgalles à des courbes paraboliques. Par Exemple ſoit une roullette allongee dont les appliquées ſoyent aux appliquees de la roullette naturelle comme le diametre d'un quarré à ſon coſté, Je dis que cette roullette alongee, priſe toute entiere, c'eſt a dire des deux coſtez, (Et que par la conſtruƈtion vous voyez eſtre plus grande que la naturelle) eſt eſgale à la circonference du cercle generateur de la roullette naturelle, et au double de ſon diametre, Ie pourrois adiouſter le theoreme general pour touts ces cas, c'eſt à dire pour l'inuention des paraboles eſgalles aux roulettes accourſies, et pour l'inuention de l'agregé des droiƈtes et des circulaires eſgalles aux allongées, mais ce ſera pour un' autre fois, ma methode generalle ne depend que du chiffre que ie vous enuoyay l'annee paſſée avant que j'euſſe veu le liure de Monſieur Deſtonville &c.

N° 728.

? à Christiaan Huygens.

[10] mars 1660 [a]).

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Mars 1660.

Christiano Hugenio Juveni Eruditiſſimo. S. P. D.

Quae de Marte [b]) et ejus affeclis indagaviſti ſane vidiſſe juvit et gaudeo de tam excellenti animi tui induſtria quae tibi ob illuſtrem tuum Parentem gemina eſt. Proderit hiſce ſtudiis tubus hic opticus quem tali modo adornabis. Tubum in tres partes aequales tribus vitris diſtinguis; Vitrum autem quod oculo admovetur ſit ſexta pars vitri intermedii, quae vitro [c]) intermedium ſcilicet et [d]) oculo admouendum quinque tubulis vitreis quaſi columellis in orbem retratâ modica diſtinƈtâ [e]) compaƈtis proportionaliter conjungantur, ut quilibet radios ſuos ad acum oculi per-

ducere poffit. Vitrum extremo [f]) intermedio fit aequale. Reliqua curae Tuae committo nam plura fcriberem fed plus otii jam jam difceffurus non habeo. Vale vi Id. Mart. cIↄ Iↄ CLX.

CHRISTIANO HUGENIO

Hagam Comitis.

[a]) ℞ 11 Martii nefcio a quo [Chr. Huygens.].
[b]) de Saturno voluit dicere [Chr. Huygens.].
[c]) vitra [Chr. Huygens.].
[d]) et [Chr. Huygens.].
[e]) relicta modica diftantia [Chr. Huygens.].
[f]) extremum [Chr. Huygens.].

N° 729.

FR. VAN SCHOOTEN à CHRISTIAAN HUYGENS.

14 MARS 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 731.

Nobiliffimo, Clariffimoque Domino CHRISTIANO HUGENIO
FR. A SCHOOTEN S. D.

En mitto Tibi, Vir Clariffime, de quo olim locutus fueram Tractatum [1]) de concinnandis demonftrationibus Geometricis ex Calculo Algebraïco, quem propediem me miffurum nuper nuntiavit Ducquius [2]) nofter. Rogo itaque ut eum diligenter perlegere digneris, quàm primum poteris, quoniam Typographus praelo committere ipfum efflagitat, ut finem operi imponeret. Quòd fi quae à me commiffa

[1]) Cet ouvrage de Fr. van Schooten fut publié plus tard par son frère et successeur, Pieter van Schooten:
Francifci à Schooten, Leidenfis, dum viveret in Academia Lugduni-Batava Mathefeos Profefforis, Tractatus de Concinnandis Demonftrationibus Geometricis ex Calculo Algebraïco. In lucem editus à Petro à Schooten, Francifci Fratri. Amftelaedami. Apud Ludovicum & Danielem Elfevirior. CIↄIↄCLXI. in-4°.
[2]) A. Duyck. Voir la Lettre N°. 165, note 2.

paſſim plumbo Hiſpanico vel rubrica annotaveris, vel aliter rectius ſe habitura judicaveris, rem hercle longè gratiſſimam mihi feceris, utpote qui ſum ſemperque ero

Tibi devinctiſſimus
Fr. à Schooten.

Dabam Lugd. Bat.
die 14 Martij 1660.

A Monſieur Monſieur, Christianus Hugenius,
ten huijſe van d' Heer van Zuijlichem, Raedt ende Rentemeeſter
van Sijn Hoocheijt, reſideerende
Cito in
Cito
port S'Graven-hage.
met een packje.

N° 730.

C. Dati à N. Heinsius.

16 mars 1660 [a]).

La copie [1]) *se trouve à Leiden, coll. Huygens.*

Ex literis Caroli Dati ad Nic. Heinsium datis 16 Mart. 1660.

Il Sereniſſimo Principe Leopoldo deſidera ſapere ſe i teleſcopi del Signore Hugenio ſuperino notabilmente la ſquiſitezza di quelli fabricati dal Fontana di Napoli, dal Divini di Roma e dal noſtro Evangeliſta Torricelli di Firenze. E ſe no ſi poteſſe fare la comparazione coſti per mancanze di queſti ſopradetti. prega Veſtra Signoria a far videre diligentemente in quante diſtanze con l'uſo di eſſo teleſcopio da perſona di buona viſta ſi legga un carattere minuto, di poi mandando moſtra del medeſimo carattere, e qualche miſura da potere miſurare la diſtanza. verbi gratia un

[1]) La copie est de la main de Chr. Huygens.

braccio o altra misura con un filo incluso nella risposta. Perche havendone il Serenissimo Granduca mio Signore di tutti i sopradetti in somma eccellenza se ne potra con li auuisi di Vestra Signoria fare esattissimo riscontro.

[a]) 3 Aprilis 1660. [2]) [Chr. Huygens.]

[2]) C'est probablement la date de réception de cette lettre et de l'ouvrage de Viviani „de Maximis et Minimis" (voir la Lettre N°. 739, note 3), que Heinsius avait envoyés à Huygens.

N° 731.

Christiaan Huygens à Fr. van Schooten.

19 mars 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).
Elle est la réponse au No. 729.

Clarissimo viro Domino Fr. Schotenio Chr. Hugenius S. P.

Remitto ecce volumen [2]) quod me perlegere voluisti doctum sane atque utile, de quo plurimum tibi debebunt Geometriae studiosi. Exercitationum novam editionem [3]) tuo nomine Ducquius [4]) mihi attulit. Gratiam habeo pro munere, proque iterata cura in commentariolo meo [5]) adhibita. In praefatione vellem minus invidioso

[1]) C'est la dernière lettre que nous possédons de la correspondance de Huygens et de Fr. van Schooten: celui-ci mourut vers la fin de mai, ainsi que des recherches récentes l'ont établi, et non pas en janvier 1661, comme nous l'avions cru jusqu'ici. Il fut enterré au Hooglandsche kerk à Leiden, le 5 juin 1660. Consultez la Lettre N°. 4, note 2.

[2]) Le „Tractatus de Concinnandis Demonstrationibus Geometricis". Voir la Lettre N°. 729, note 1.

[3]) Il s'agit ici de sa seconde édition des „Mathematische Oefeningen", publiée en 1660. Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 282, note 1.

[4]) A. Duyck. Voir la Lettre N°. 165, note 2.

[5]) Il s'agit de son traité „Van Rekeningh in spelen van Geluck". Voir la Lettre N°. 282, note 1.

titulo me ornasses, potiusque rei veritatem quam affectum erga me tuum consuluisses. In propositione 4 verba illa *Om nu tot de eerst voorgestelde questien &c.* debuissent ipsam propositionem immediatè praecessisse, atque ita me scripsisse opinor. Librum suum [6]) Dominus de Wit mihi donavit, qui eleganter excusus est, atque ut decuit à tali viro deque tali argumento conscriptum. Si quid ipse nunc agam quaeris, scito additamentum quoddam ad priorem horologij descriptionem [7]) me parare ubi demonstrationem de linea illa penduli moderatrice et alia quaedam exposita dabo. Vale.

In tractatu pauca quaedam annotasse me invenies plumbo hispanico, atque ea non admodum magni momenti. Properavi evolvere quia typographos moram non ferre significabas.

Wallisij librum [8]) credo à Bibliopola Brounio [9]) tibi missum.

19 Martii 1660.

Myn Heer Myn Heer FR. VAN SCHOOTEN
Professor der Mathematycken.

In de Heeresteegh Tot

Cito Leyden.

Cito

---

[6]) Elementa Curvarum Linearum. Voir la Lettre N°. 597, note 1.

[7]) Il s'agit de son Horologium. Voir la Lettre N°. 511, note 2.

[8]) Probablement Huygens parle ici de l'ouvrage „de Cycloide". Voir la Lettre N°. 690, note 3.

[9]) Samuel Broun était le libraire de Rotterdam, auquel étaient envoyés les ouvrages d'Angleterre.
Voir la Lettre N°. 307, note 1.

N° 732.

P. Guisony à Christiaan Huygens.

25 mars 1660[a]).

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Monsieur

Je n'aurois pas tant tardé à vous témoigner le regret que i'eus à Vienne de ne pouuoir donner vótre létre [1]) a Monſieur Kinner, ſj ie n'eus eſperé de vous randre céte nouuelle moins des-agreable par céle d'auoir acompli les autres commiſſions dont il vous pleut de m'honorer: Monſieur le Marquis de Breteüil [2]) & mille autres perſones de ma conneſſance quj frequentoient la cour de L'Empereur, ont été témoins des enquétes & des couruées que iy ay faitès pour cella, & que bienque le nom n'y fut pas abſolument inconnu, il fut toujours impoſſible de le joindre ou d'en decouurir le logis. Apres auoir entretenu à Bologne le Pere Ricciolj et de vótre vertu & de vótre Syſteme de Saturne, ie luy donné de vótre part vn de vos liures [3]) qu'il receut aueq auidité, & ie ne crois pas que les difficultés qu'il me propoſa ladeſſus, vaillent la poene de vous étre écrites; à la 2me fois que ie le uis, il vouloit fort me perſuader que la cheute des cors peſans ſuiuant la proportion des quarrés des temps étoit incompatible aueq le mouuement de la terre, & qu'ainſj il étoit conuaincu de ſon repos par raiſon naturéle. Sitòt que ie fùs à Rome ie m'informay des commodités pour faire tenir en Sicile vótre liure [3]) à Hodierna, & il y à déja quelques jours qu'il eſt partj aueq vne létre, dont ie l'ay accompagné. Euſtachio Diuinj me ſoutint opiniátrement que pour auoir ueu en angleterre et en hollande ce que vous écriués de Saturne, il falloit que le Ciel de ces Paijs fut autre que celluy d'Italie; dautant qu'apres auoir imité icy la proportion de vos Lunetes, méme en auoir trauaillé des plus longues, il n'a jamais rien pú decouurir de ſemblable. il ueut enfin auoir ueu des anſes terminées, ſans qu'il fut poſſible aucune autre continuation de cercle Lumineux, & n'auoir point mis les ombres que vous imputés à ſon Scheme; aueq vótre permiſſion nous acorderons l'un & l'autre à Sa Signorie, pour n'étre point fulminés du vatican. il me montra les plus beaux de ſes Teleſcopes qui paſſent au delà de 30 piés, & nous les comparámes aueq un de

[1]) La Lettre N°. 686.

[2]) Nicolas Bretel, Seigneur de Gremonville, diplomate français, fut ambassadeur de France à Venise de 1643 à 1647, puis à Rome, enfin à Vienne. Il était président au parlement de Rouen, et a laissé quelques relations diplomatiques.

[3]) Syſtema Saturnium. Voir la Lettre N°. 640, note 2.

Reeues[4]) de la methode du Cheualier Neal[5]) qu'on à enuoiée au Cardinal Ghisy [6]); il n'a garde de ne tirer l'auantage de son cóté, mais sans mantir il se trompe lourdement. L'on me dit à Florence que les horloges à pendule ỳ auoient été trouués dés quelque temps, & méme l'on me craïonna grossierement la figure de celluy[7]) que Galilej auoit tanté suiuant céte inuention: icy i'ay trouué un ouurier [8]), qui non seulement en fait aueq le pendule, mais méme qui ne menent aucun bruit, aueq l'auantage que les vótres ont, d'étre montés sans perdre temps et mille autres gentillesses. il me montra les trois que le Grand Duc de Toscane luy auoit commandés, & céluy qu'il racommodoit pour le Roy d'Espagne [9]): il à vn frère [10]) qui est mathematicien, aueq qui nous nous sommes entretenus plusieurs fois de vous: il m'a prié de vous saluer de sa part quand ie vous ecrirois, & comme il doit imprimer vn traité des horloges [11]) vous n'y serez pas sans doute oublié. il à deux inuentions pour les randre muets, l'une en mettant vne quantité proportionnée de vif argent dans le tambour qui est creux & diuisé en petites Loges, percées en dedans par des petits trous, afin que céte matiere ne coule pas sj uite de l'une à l'autre, & que consequemment la corde qui est roulée à l'entour & à laquéle sont attachés les contrepois, ne se deueloppe que lentement. (ie les appelle contrepois, les comparant aueq la pesanteur du mercure, qu'ils ont à vaincre). par là il ne se sert point de la roüe de rencontre, ny de cet axe qui à ces 2 petites ailes, qui causent tout le bruit dans céte sorte de machines. Veritablement les horloges de céte maniere ne se montent pas sans perte de temps, mais ie trouue qu'on les pourroit perfecti-

---

4) John Reeves, horloger et fabricant d'instruments de physique, demeurait à Londres dans le Longacre, près de James-street.

5) Lisez: Neile. Voir la Lettre N°. 280, note 1.

6) Fabio Chigi, plus tard le Pape Alessandro VII, naquit le 13 février 1599 à Sienne et mourut le 22 mai 1667 à Rome. Nonce à Cologne et au congrès de Munster en 1648, puis cardinal-ministre, il succéda le 7 avril 1655 à Innocenzio X. Il protégea les arts, embellit Rome, et publia des vers.

7) Voir la planche vis-à-vis de la page 8.

8) Matteo Campani Alimenius, né près de Spoleto. Il était curé du diocèse de St. Thoma in Gassione, près de Rome. Mécanicien très-habile, il a construit beaucoup de cadrans et d'horloges et même taillé les verres pour les télescopes de Dominico Cassini.

9) Filippo IV, fils du roi Filippo III et de Margaretha d'Autriche, naquit le 8 avril 1605 à Madrid, où il mourut le 17 septembre 1665. Il épousa, en 1645, Elisabeth de France et en 1649 Maria-Anna d'Autriche.

10) Giuseppe Campani fut mécanicien et opticien à Rome; il était fort renommé pour ses lunettes. Après sa mort, le Pape Benedetto XIV acheta sa collection de télescopes et d'instruments pour l'Institut de Bologne. Il publia:

Ragguaglio di due nuove osservazioni, una celeste in ordine alla stella di Saturno, e terrestre l'altra in ordine agli instrumenti. Roma. 1664. in-8°.

11) Horologium solo naturae motu ac ingenio dimetiens momenta temporis accuratissime aequalia. Accedit circinus sphaericus pro lentibus telescopiorum tornandis ac poliendis. Auctore M. Campani. Roma. 1678. in-4°.

onner en ce point, ſi l'on ſe ſeruoit d'une corde redoublée comme vous faites, & d'un petit contrepois à la place d'une partie du mercure, qu'il faudroit óter du tambour. Quant à la 2me inuention, qu'il à d'en empecher le bruit ſans uif argent & ſe ſeruir du pendule, ie uous la laiſſe à dechifrer dans votre dongeon.

Je trouue encore cella de beau dans ſes horloges, qu'il fait tranſporter les heures par un cercle, ſans ſe ſeruir d'Eguille, & qu'ainſi il n'en paroit jamais qu'une qui eſt celle qu'il faut. Vous ſerés pùt étre bien aiſe de lire deux mots de ce que i'en ay ueu ailleurs, qui eſt certainement la meme inuention. On ſe ſert d'une table ronde éleuée en face pour montre de l'horloge, au centre de laquéle en dedans eſt colée une moindre de la figure par Exemple d'un pentagone, ſi l'on n'auoit à montrer que iuſqu'à ſix heures: à chacun des cótés du pentagone correſpond et ſe couche une petite piece de bois mobile qui porte quelque heure, & toutes ces pieces ſont enfilées enſemble aueq du fil d'archal à l'entour du pentagone; de maniere que cella paroit céte ſorte de machines, qu'on nomme Chapelet en hydroſtatique. Maintenant, ſi l'on fait mouuoir céte grande table, neceſſairement dans un tour vne piece du chapelet ſe ſera auancée dans la place de ſa voiſine, à cauſe qu'il n'y à que cinq places, & qu'il ÿ à ſix petites pieces à loger. Ainſi ſi dans la grande table on fait un trou, qui correſponde à vne de ces petites pieces qui ſont en dedans, toutes les heures parétront ſucceſſivement à leur rang, méme la nuit dans une chambre obſcure, ſi l'on fait ueiller une lampe dans la boëte, qui contient toute la machine. La méme perſonne trauaille encore une ſorte de ſphaere merueilleuſe, ou ſe ſont les mouuemens des planetes ſans tenſion: comme ie n'ay pas eu occaſion de la voir, ie ne vous en diray rien. Je crois que les Collections de Papus reimprimées à Bologne [12]) auront parù en hollande, auſſi bien que quelques ouurages mathematiques [13])

---

[12]) Voir la Lettre N°. 538, note 3.

[13]) *a*) Problemata Geometrica ſexaginta. Circa Conos, Sphaeras, Superficies Conicas, Sphaericasque praecipue verſantia. Auth. F. Stephano de Angelis. Venetiis apud Ioannem La Noû, 1658. in-4°.

b) De infinitis parabolis, de infinitiſqve ſolidis ex variis rotationibus ipſarum, partiumque earundem genitis. Vnà cum nonnullis ad praedictarum magnitudinem, aliarumque centra grauitatis attinentibus. Avthore F. Stephano de Angelis Veneto, Ordinis Ieſuatorum S. Hieronymi, in Veneta Provincia Definitore Prouinciali. Venetiis, MDCLIX. Apud Ioannem La Noû. Svperiorvm permiſſv. in-4°.

c) De cet ouvrage parut plus tard: Liber quintus. Venetiis. 1663. in-4°.

d) Miſcellanevm Hyperbolicvm, et parabolicvm. In qvo praecipve agitvr de centris Grauitatis Hyperbolae, partium ejuſdem, atque nonnullorum ſolidorum, de quibus nunquam Geometria locuta eſt. Parabola nouiter quadratur dupliciter. Ducuntur infinitarum parabolarum tangentes. Aſſignantur maxima inſcriptibilia, minimaque circumſcriptibilia Infinitis Parabolis, Conoidibus ac ſemifuſis parabolicis. Aliaque Geometrica noua exponuntur ſcitu digna, Avthore F. Stephano de Angelis Veneto, ordinis Ieſuatorum S. Hieronymi, in Veneta Prouincia Definitore Prouinciali. Ad Illuſtriſſimos, et Sapien-

d'un Jesuate [14]) imprimés à Venise, qui donne sur les doits [15]) au Père Tacquet pour la deffence des Indiuisibles de Caualerj [16]): il ua publier un traité [17]) des centres de grauité; & le Successeur [18]) de Torricellj imprimera bientòt Apollonius [19]) remis dans son entier. Monsieur Scooten sera (pùt ètre) bien aise d'apprendre céte nouuelle. le bon homme Kirkher [20]) fait toujours icy mille tours de passe-passe aueq l'aymant dans la galerie du College Romain; s'il auoit l'inuention de la Lanterne, il épouuanteroit bien des Cardinaux par des spectres. J'appris à Francfort qu'il y à vne fort béle machine pour le mouuement perpetuel à Maience [21]), vous en pouués sauoir de nouuelles par le premier de vos amis qui enfilera céte route: quant à moy ie fùs assez mal-heureux de n'en auoir point eté auertj sur les lieux; et ie serois sans faute retourné sur mes pas, si le Main n'eut été pris, ou qu'il n'y eùt eü de la neige jusque par dessus la téte dans le chemin.

Au reste Monsieur de Clercelier [22]) est fort de mes amis, & Monsieur Chape-

---

tissimos Senatvs Bononiensis Qvinqvaginta Viros. Venetiis, MDCLIX. Apud Ioannem La Noû. Svperiorvm permissv. in-4°.

e) Miscellaneum geometricum in quatuor partes divisum; in quorum prima agitur de mensura et centro gravitatis quorundam solidorum. In secunda de centris aequilibrii in basibus et gravitatis in altitudinibus quamplurium truncorum cylindricorum diagonaliter resectorum. In tertia tanguntur quaedam circa centra gravitatis superficierum curvarum, assignaturque centrum gravitatis cujuscunque portionis superficiei sphaericae. In quarta vero assignantur maxima inscriptibilia in infinitis trilineis et in infinitis conicis ex ipsis revolutis tam circa axim, quam circa basim. Auth. Steph. de Angelis. Venetiis. 1660. in-4°.

[14]) Stefano degli Angeli naquit à Venise en 1623 et mourut le 11 octobre 1697 à Padoue. Il appartenait à l'ordre de Saint-Hiéronyme, et fut professeur de mathématiques à Venise: après la suppression de son ordre, en 1668, il devint professeur à Padoue. Il a beaucoup écrit et eut avec Riccioli, au sujet de la rotation de la terre, une polémique d'où il sortit victorieux.

[15]) Dans un ouvrage qui fut publié plus tard sous le titre:
De svperficie Vngvlae et de quartis Liliorvm Parabolicorvm & Cycloidalium Tractatus Duo Geometrici. Avthore F. Stephano de Angelis Veneto, Ordinis Iesuatorum S. Hieronymi, in Veneta Provincia Definitore Prouinciali. Venetiis. MDCLXI. Apud Ioannem La Noû. Svperiorvm permissv. in-4°.
L'auteur traite de cette question principalement à la fin de la Préface „Lectori Benevolo".

[16]) Consultez l'ouvrage de B. Cavalleri „Geometria indivisibilibus continuorum promota". Voir la Lettre N°. 85, note 3.

[17]) De infinitarum cochlearum mensuris, ac centris gravitatis. Quibus accessit constructio quorundam problematum geometricorum. Authore F. Stephano de Angelis. Veneti. Anno MDCLX in-4°.

[18]) Giovanni Alfonso Borelli. Voir la Lettre N°. 536, note 4.

[19]) Voir la Lettre N°. 536, note 2.

[20]) Athanasius Kircher. Voir la Lettre N°. 48, note 4.

[21]) Voir la Lettre N°. 709.

[22]) Claude Clerselier, né en 1614, mourut à Paris en 1686. Il fut gendre de l'ambassadeur Chanut, et avocat au Parlement de Paris. Il a été longtemps lié avec Descartes, surtout après la mort du Père Mersenne, en 1648.

lain le cognoit parfaitement; vous aurés toûjours par là occasion d'excercer vótre charité en instruisant un pauure ignorant par vos lettres, quand vous en aurés la volonté & quelque chose de nouueau. Je merite bien céte grace de vous, puisque i'ay autant d'estime qu'on le doit pour vótre esprit; & que ie suis plus que vous ne sauriés croire

MONSIEUR

Vótre tres humble & tres obeïssant seruiteur

GUISONY.

à Rome le 25e. de Mars 1660.

A Monsieur Monsieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM

12 A la Haye.

[a]) R/ le 9 Julii [Chr. Huygens].



N° 733.

ISM. BOULLIAU à [CHRISTIAAN HUYGENS].

26 MARS 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse aux Nos. 721 *et* 724. *Chr. Huygens y répondit par le No.* 743.

A Paris le 26. mars 1660.

MONSIEUR

Je vous supplie de m'excuser si j'ay tant differé a faire responce aux deux dernieres que vous auez pris la peine de m'escrire le 26 du passé & le 4e. du courrant. Je suis trompé si la personne dont j'ay fait le genethliaque ne tient beaucoup de l'humeur que j'ay specifiee, peut estre se tient elle couuerte & cachee, attendant les occasions de viure selon son genie. Si je n'ay pas bien rencontré le bijoux ne viendra point; je vous laisse la direction entiere de cette affaire sans pourtant que

je pretende de vous des offices reiterez, pource que cela n'en vaut pas la peine; & qu'auffi je ne le veux receuoir de cette perfonne, que comme un tefmoignage d'eftime, & de faueur.

Monfieur Hanet ne paroift point encores en ce pais, & neantmoins nous auons eu des temps affez fauorables pour fon retour de Roterdam a Dieppe. L'Horologe ne tourne point cependant. J'ay vn grand defir de fcauoir ce que vous auez adjoufté de nouueau a voftre horologe, fachant bien que ce fera vne belle & finguliere inuention comme font toutes les voftres.

Si les figures de ce perpetuum mobile n'eftoient point trop lourdes, je vous prierois de me les enuoyer, en faifant vn pacquet que vous maddrefferiez.

Je n'ay point veu le liure de Monfieur Wallis de la Cycloide, nos libraires ne l'ont pas encores receu; je ne fcay pour quel fubject il peut fe plaindre de Monfieur Pafcal, pour Monfieur de Roberual il eft fi rude & fi mal poli quil pourroit bien auoir dit quelque jniure contre luy.

Le Difcours que j'ay enuoyé a Monfieur le Prince Leopold de Florence touchant le vuide, font des confiderations fur les experiences que j'ay veu faire, & que j'ay faictes, & mon opinion eft que le Mercure a quelque confiftence naturelle, en forte que le mouuement de l'air peut le pouffer jufques a certaine hauteur. Mais je vous aduoue que je ne peux comprendre comment l'air peut par fon poids preffer le vif argent, & comment l'on peut s'imaginer qu'il ne contrebalance pas plus petite quantité d'argent vif quune grande car vous fcauez qu'il fe fouftient eleué egalement dans le tuyau, foit que celluy cy foit gros, foit quil foit menu.

Je ne vous entretiendray pas dans cette lettre de la matiere de l'Equation des jours, vous trouuerez cy joint vn difcours [1]) fur cette matiere duquel vous me direz voftre fentiment a voftre loifir. j'explique le fens de Ptolemee bien nettement & clairement. Je croy qu'aucun de fes commentateurs n'a traicté la matiere auec plus d'exactitude. J'ay retenu copie de ce que je vous enuoye.

Je fuis tres fafché de ce que vous n'auez pas encores receu refponfe de Monfieur le Prince Leopold. Je fuis dans voftre fentiment & celluy de Monfieur Heinfius, que les lettres quil vous aura efcrites feront perdues. Je ne fcay s'ils auancent beaucoup l'edition de l'Apollonius [2]), j'efcriray au pluftoft a Monfieur Viuiani [3]) Mathematicien de Monfeigneur le Grand Duc. Je vous fupplie de me faire fcauoir, fi l'on a faict imprimer quelque part en Hollande vn liure qui a pour

---

[1]) Voir l'Appendice N°. 734.

[2]) Consultez la Lettre N°. 536.

[3]) Vincenzo Viviani naquit le 5 avril 1622 à Florence, où il mourut le 22 septembre 1703. Disciple de Galilei depuis 1639 et de Torricelli, il demeura auprès du premier jusqu'à la mort de celui-ci en 1642. En 1646 premier ingénieur et en 1660 premier mathématicien du Grand-Duc de Toscane, il fut porté en 1664 par Louis XIV sur la liste des „pensionnaires". Il était

titre Petri Borelli de pluralitate Orbis Terrarum [4]). Nous n'auons rien icy de nouueau en matiere de liures. Je falue auec voftre permiffion Meffieurs Heinfius & Voffius & je fuis

MONSIEUR

Voftre trefhumble et trefobeiffant feruiteur

BOULLIAU.

N° 734.

ISM. BOULLIAU à CHRISTIAAN HUYGENS.

Appendice au No. 733.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Textus Ptolemaei capitis 9. libri 3.
de Dierum naturalium Aequatione, Explicatio,
Ad Virum Clariffimum CHRISTIANUM HUGENIUM ZULICHEMIUM.

Ad clariorem explicationem verborum Ptolemaei libri 3. capite 9 [1]) Mathematicae Syntaxeos, vbi de Aequatione dierum naturalium agit, quae Latine reddita fic fonant; *Inter fe vero differunt* [dies apparentes] *duplo temporum numero XVI nempe cum beffe, hoc eft hora vna & nona parte vnius*, repetenda funt quaedam ex Aftronomiae noftrae Philolaïcae capite 7°. libri 2. Ptolemaeum nempe epocham mediorum motuum ad meridiem apparentem adaptaffe, nequaquam vero ad medium. Methodum quoque ipfius vtilem effe ad aequanda temporis interualla, & ab apparente tempore ad aequale reducenda. Dixit autem hic Aftronomus, maximam oriri differentiam dierum in fegmentis a medio ♒, ad medium ♏, & a medio huius

alors déjà membre des Académies del Cimento et della Crusca. En 1696 il devint membre étranger de la Société Royale de Londres et en 1699 de l'Académie des Sciences de Paris. Il a publié divers ouvrages.

4) Pierre Borel (Voir la Lettre N°. 330, note 3) avait publié:
Discours prouvant la pluralité des mondes. Genève. 1657. in-8°.
Cet ouvrage fut traduit en anglais en 1658: et puis réimprimé en 1660. in-8°.

1) Ce chapitre est maintenant nommé le 8me, parce que les tables du Livre 3 ne comptent pas pour un chapitre.

2) „Bes" désigne 2/3, et „tempus" un degré: en effet, 16 2/3 degrés font 1 1/9 heures.

ad medium ♒. comparatis scilicet motibus apparentibus cum mediis. Deinde subjicit, duplo temporum numero differre inter se dies apparentes collatos, seu jnterualla vtriusque segmenti temporis apparentis; id est quando comparata fuerint vtraque inter se segmenta temporis apparentis, atque etiam eadem inter se temporis medii per subtractionem minoris a majori: tunc differentiam residuorum duplam esse ejus, quo in alterutro segmentorum inter se medium & apparens differunt. Quod sic se habere exemplo allato declarabimus.

Sint data duo Temporis apparentis interualla, primum a meridie apparente diei 7. Nouembris 1651. ad meridiem apparentem 4. Februarii 1652. Secundum ab hoc meridie 4. Februarii ad meridiem apparentem Nouembris 6. 1652.

Anno 1651 juxta Eichstadium loca ⊙ vera.

Nouembris 7. meridie Apparente ⊙ ♏ grad. 14.′55. Ascensio Recta 222.′26.
1652.

Februarii 4. meridie Apparente ⊙ ♒ grad. 15.′32. Ascensio Recta 318.′1.

Interuallum Dierum apparentium est 89, cui, tanquam Temporis aequalis jnteruallo, congruit motus ⊙ medius grad. 87.′43.″21. Differentia Ascensionum rectarum reperitur grad. 95.′32. [3]) Deficit itaque motus medius Solis minorque est differentia Ascensionum rectarum grad. 7,′52. quare plures gradus Aequinoctialis circuli per meridianum reuolutione apparente Solis transierunt; quam si arcus Ascensionis Rectae interceptus inter loca Solis data major non fuisset motu medio Solis. Huius ideo temporis medij seu aequalis jnteruallum longius est apparente temporibus [4]) 7.′52 hoc est Hor. 0.′31.″28. estque dierum 89.′31.″28.

In secundo interuallo loca ⊙ vera.

Februarii 4. meridie Apparente ⊙ ♒ grad. 15.32. Ascensio Recta 318°. 1′.

Novembris 6. meridie Apparente ♏ [5]) 14.40. Ascensio Recta 222. 11.

Interuallum dierum apparentium est 276. motus interim aequalis Solis per hunc dierum numerum est grad. 272.′2.″19. Differentia Ascensionum Rectarum est partium 264.′10. Arcus igitur motus aequalis ⊙ major est arcu Ascensionis Rectae inter vtrumque punctum jntercepto partium 7.′52. citius itaque reuolutione apparenti Sol est ad meridianum reuersus, quam si aequales fuissent arcus medii motus & Ascensionis Rectae longiusque numeratum est tempus apparens partium 7.′52. seu Hor. 0.′31.″28 quam medium. ab interuallo igitur dierum 276. si hocce tempus auferatur, dabitur temporis aequalis jnteruallum dierum 275. Hor. 23.′28.″32.

Segmentum igitur Temporis Apparentis a medio ♏ ad medium ♒ comparatum cum temporis aequalis eodem segmento, deprehenditur ab hoc deficere ′31.″28. segmentum vero a medio ♒ ad medium ♏ temporis apparentis cum temporis aequalis eodem segmento comparatum excedere hocce cernitur totidem ′31.″28.

---

[3]) Lisez: 35.
[4]) Ajoutez: grad.
[5]) Intercalez: grad.

Post comparatum penes vnum jdemque segmentum tempus apparens cum aequali, comparat etiam Ptolemaeus segmenta temporis apparentis inter se; atque etiam eadem temporis medii comparanda inter se sunt; sicque jnter se comparatis temporis apparentis segmentis, pariterque medii, collatisque deinceps jnter se segmentorum excessibus, dicit apparens ab apparenti differre duplo ejus quo apparens ab aequali in vtroque segmento differt.

Interuallum primum Temporis apparentis dierum 89.	Medii dierum 89. Hor. 0.′31″28.
Secundum dierum 276.	Medii dierum 275. Hor. 23.′28.″32.
Differentia dierum 187.	Differentia dierum 186. Hor. 22.′57″4.

Excessus igitur segmentorum Temporis apparentis differt ab excessu segmentorum temporis medii Hor. 1.′2.″56. duplo scilicet ejus, quo in vno eodemque segmento differunt ab inuicem aequalis & apparens ′31.″28. videlicet.

Minores ergo seu breuiores dies apparentes differunt a majoribus seu longioribus apparentibus in datis segmentis Hor. 1.′2.″56. Minores enim apparentes aequalibus differunt ab ipsis, et ab eis deficiunt ′31.″28. Majores vero apparentes aequalibus differunt ab ipsis, eosque excedunt ′31.″28. ergo superant hi majores inaequales minores illos inaequales Hor. 1.′2.″56. tantaque etiam reperta differentia eorum est, ad differentiam segmentorum aequalium seu mediorum inter se comparata. Quod etiam sic explicari potest, Differentia duorum segmentorum inter se dierum inaequalium, major est differentiâ duorum segmentorum dierum aequalium seu mediorum, & dupla ejus qua apparentes a medijs in vno eodemque segmento differunt.

Theon Alexandrinus haec leuiter attigit in Commentarijs [6]) in *μαθηματικὴν σύνταξιν*; Iohannes Regiomontanus [7]) paulo clarius explicuit [8]).

---

[6]) Clavdii Ptolemaei Magnae Constrvctionis Liber primvs, Cum Theonis Alexandrini Commentariis. Io. Baptista Porta Neap. Interprete. Neapoli. Typis Foelicis Stelliolae, ad Portam Regalem. MDCV. Svperiorum permissv. in-4°.

[7]) Johannes Müller (Regiomontanus, de Monte Regio, Johannes Germanus, Johannes Francus) naquit le 6 juin 1436 à Unfinden près de Hassfurt, et mourut à Rome le jour de son 40e anniversaire. En 1452 il vint à Vienne chez Peurbach, où il devint le protégé du Cardinal Bessarion, qui l'emmena à Rome; en 1468 il revint en Autriche, mais en 1471 il s'établit à Nuremberg, où il fonda, avec le patricien Walther, un observatoire et une imprimerie pour ses propres publications. Il s'était déjà occupé du Calendrier et s'était fait par ses travaux un ennemi acharné en George de Trapezonte, par crainte duquel il quitta Rome en 1468; le Pape Sixte IV l'appela en 1475 à Rome pour la réforme du Calendrier: et c'est là qu'on le dit avoir été empoisonné par les fils de son ennemi. Il a publié plusieurs ouvrages et tables astronomiques.

[8]) Ioannis de Monte Regio et Georgii Pvrbachii Epitome in Cl. Ptolemaei Magnam compositionem, continens propositiones & annotationes, quibus totum Almagestum, quod sua difficultate etiam doctiorem ingeniaq; praestantiora lectorem deterrere consueuerat, dilucida

Cum igitur in Lunae motibus aequalibus colligendis duo temporis apparentis jnterualla poſita erunt & inter ſe comparabuntur, atque etiam motus aequales, vt ſciamus quanta magnitudine motus vnius jnterualli ſuperet motum alterius, error in illis motibus mediis computandis dierum omiſſa aequatione ad ′35 fere excreſcere poteſt, vt recte eſt a Ptolemaeo adnotatum. cujus Methodus in aequandis temporum jnteruallis recte procedit; in reducendis vero temporum punctis ab apparenti ad aequale a verò longe aberrat, cum Epochae Temporis apparentis addat jnteruallum temporis aequalis.

Exemplum erroris qui in motu ☾ admitteretur omiſſa aequatione dierum.

Volo inquirere quantum ſuperet motus ☾ medius ſecundi jnterualli motum medium primi datis temporibus apparentibus.

Interuallum I. Dierum 89.	Motus ☾ medius	Sig. 3. grad. 2.′41.″56.
II. Dierum 276.	Motus ☾ medius	Sig. 1. grad. 6.′41.″5.
Differentia inter vtrumque poſt completas reuolutiones		Sig. 10. grad. 3.′59.″9.

Motus ergo ☾ aequalis accurate computatus eſſet, ſi dies apparentes aequales eſſent: at cum reductione opus habeant, vt aequalis ☾ motus exactè numeretur, adhibenda ſunt jnterualla temporis medii, & per ea Lunae motus eſt colligendus.

Interuallum I. temporis medii Dierum 89. Hor. 0.′31.″28. ☾ motus [9])	Sig. 3. grad. 2.′59.″12.
Interuallum II. temporis medii Dierum 275. Hor. 23.′28.″32. ☾ motus medius	Sig. 1. grad. 6.′23.″48.
Differentia inter vtrumque reperitur	Sig. 10. grad. 3.′24.″36.

Motus igitur ☾ per differentiam jnteruallorum temporis apparentis major eſt ′34.″33. motu ipſius computato per jnteruallorum temporis medii differentiam. Motus vero in vno eodemque jnteruallo computatus per tempus apparens et aequale differt ſolummodo ′17.″16. vt ex comparatione motuum primi vel ſecundi interualli inter ſe conſtat.

In his omnibus numeros Tabularum noſtrarum Philolaïcarum vſurpauimus.

Exemplum, quo arguitur falſa Methodus Ptolemaïca in reducendo puncto dato Temporis apparentis ad Temporis aequalis reſpondens punctum.

Sit datus Meridies apparens 4. Februarij 1652 epocha poſita in meridie appa-

---

& breui doctrina ita declaratur & exponitur, ut mediocri quoq; indole & eruditione praediti ſine negotio intelligere poſſint. Baſileae apvd Henrichvm Petrvm. in-folio.

A la page 267 on lit: Menſe Avguſto. Anno M.D.XLIII.

[9]) Ajoutez: medius.

rente Diei 7. Nouembris 1651. in qua Tempus Medium et Apparens concurrunt ex hypothefi. Ex fuperiori calculo conftat jnteruallum dierum aequalium longius effe debuiffe quàm apparentium '31."28. Quare cum fuit Meridies apparens Februarij 4., Tempore Aequali debuit effe Februarii 4. Hor. 0.'31."28. Supponatur deinde Meridies apparens 4. Februarij 1652 pro epocha, in qua concurrant etiam Tempus Apparens & aequale, & retro computetur Tempus ad Meridiem apparentem diei 7. Nouembris 1651. eadem aequatio temporis inuenietur addenda jnteruallo Temporis Apparentis, vt aequalis temporis jnteruallum habeatur Dierum 89. Hor. 0.'31."28. quo ablato a 4. Februarij meridie apparente, jncidemus in Nouembris Diem 6. Hor. 23.'28."32. quare reuera & κατὰ φύσιν punctum temporis aequalis Meridiesque non concurrebat cum meridie apparente Die 7. Nouembris quando epocha ibi conftituta eft.

Tale porro abfurdum fequitur. cum refpectu epochae quarto Februarij alligatae, tempus apparens retro computatum fuerit ad meridiem 7. Nouembris & reperiatur aequatio Temporis addito jnteruallo dierum 89 apparentium vt aequales dies habeantur 89. Hor. 0.'31."28. jncidemus in Diem 6. Nouembris Hor. 23.'28."32. Tempore Aequali. Cumque rurfus pofitâ epochâ Nouembris 7. meridiei apparentis tempus deinceps computatur ad meridiem apparentem 4. Februarij aequatio pariter addito jnteruallo dierum apparentium '31."28 vt interuallum dierum aequalium habeatur 89. Hor. 0.'31."28 & Meridiem apparentem 4. Februarij jncidemus tempore aequali in Februarij Diem 4. Hor. 0.'31."28.

Habemus proinde refpectu duorum punctorum Temporis apparentis duo puncta Temporis Medii per Aequationem jnuenta; fubtrahatur antecedens a fequenti, colligemus fpatium temporis aequalis Dierum 89. Hor. 1.'2."56. quod eft falfum; nam ex veris caufis jnteruallum datum dierum folummodo 89. Hor. 0.'31."28 eft. Hoc fi vidiffet Ptolemaeus, maxime differre ab aequali apparens circa medietatem ♏ & ♒ conclufiffet; deprehendiffetque perperam conjungi in illis locis, vt et in jnitio Pifcium & Epocha Nabonaffari, medium Tempus cum apparente. animaduertiffet etiam quod Meridies Temporis aequalis Meridiem apparentis fequitur, Sole ♏ medium tenente; contra vero quod Meridies temporis aequalis antecedat Meridiem apparentem, Sole medietatem ♒ tenente; tandemque notauiffet ex fua hypothefi, duplo fere majorem aequationem Temporis fequi, quam reuera & fecundum naturam fit.

Ismael Bullialdus.

N° 735.

Christiaan Huygens à P. de Carcavy.

27 mars 1660.

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 726. P. de Carcavy y répondit par le No. 754.

Sommaire: Livre de Wallis. Schoten loca plana, livre de de Wit. Je ne defire aucunement que Monfieur Fermat prefne la peine &c. mais preffes le, qu'il donne tout au public, et des Nombres. J'ay toute l'eftime poffible pour fa perfonne et fon fcavoir. Je vous remercie des nouvelles propofitions touchant la nouvelle efpece des Roulettes. J'efpere de la que fa methode fera autre que celle de Heuraet. Vous verrès la miene, laquelle je fcais bien que perfonne ne s'eft imaginée. Je me hafte d'achever la defcription de mon Horologe avec ce que j'y ay adjoufté de nouveau pour vous en faire part.
Ce qui m'empefche de vous communiquer l'un et l'autre par avant ce font les inconvenients....

27 Mart. 1660.

Carcavy.

Monsieur

Il en eft arrivè ce que je me eftois imaginè du filence de Meffieurs les Anglois, car 2 ou trois jours apres que je vous eus envoyè ma precedente [1]) je receus une lettre de Monfieur Wallis [2]) avec un nouueau livre qu'il a fait imprimer dont le titre eft Joh. Wallifij &c. Tractatus duo Prior de Cycloide et corporibus inde genitis: Pofterior Epiftolaris in qua agitur de Ciffoide et corporibus inde genitis. Et de curvarum tum linearum εὐθυνσει, tum fuperficierum πλατυσμῷ. Je m'eftonne que vous ne l'ayez pas encore vu lors que vous me fites l'honneur de m'efcrire la derniere fois, car fans doute il en aura envoyè auffi des exemplaires a Paris pour Monfieur Pafcal et pour vous Monfieur qui y eftes nommè fi fouuent. Je ne vous efcriray que fommairement ce qu'il contient parce que vous le verrez vous mefme ou peut eftre l'aurez veu defia. Dans le premier traictè il refout par fes methodes les problemes que Monfieur Pafcal a propofez et refolus. Et il y adjoufte la demonftration de Monfieur Wren de la dimenfion de la Cycloide more veterum. qui eft ingenieufe. l'autre traictè eft la lettre que j'ay attendue fi long temps, au commencement de la quelle il dit avoir receu et diftribuè les exemplaires du livre de Monfieur Dettonville que je luy avois envoyè de voftre part. il donne en fuite fes fpeculations touchant la Ciffoide à l'occafion d'un theoreme que cy devant je luy avois communiquè pour la dimenfion de l'efpace infini qui eft entre cette courbe et fon afymptote. Au refte il y a et dans cette lettre et dans la preface du traitè de la Cycloide beaucoup de chofes contre Meffieurs Dettonville et de Roberval et contre leur hiftoire de la Roulette. aux quelles peut eftre ils ne demeureront pas fans

[1]) Voir la Lettre N°. 722.
[2]) Voir la Lettre N°. 690.

replique. Ce Monſieur Wallis teſmoigne certes d'avoir l'eſprit prompt et il y a du plaiſir a veoir comme il taſche a toute force de maintenir l'honneur de ſa nation.

Je vous rends graces treſhumbles de l'extrait[3]) de la lettre de Monſieur de Fermat de qui je trouue cette derniere ſpeculation touchant les roulettes proportionnelles beaucoup plus belle que la precedente des ſpirales[4]). Pour ce qui eſt de la propoſition dont j'eſtois aucunement en doute, je ne voudrois pas qu'il prit la peine d'en eſcrire la demonſtration ſeparement, pour me la faire veoir, mais pluſtoſt Monſieur ayant le traitè entier et tant d'autres excellens ouurages de ce grand geometre dont vous pourrez obliger le public lors qu'il vous aura tout envoyè, ainſi qu'il a promis. Il ne ſe plaint pas tout a fait ſans raiſon de Monſieur Schooten de ce qu'il n'a pas fait mention de luy en publiant ſes lieux plans[5]). Car encore qu'il n'ayt jamais veu ce que Monſieur de Fermat en avoit eſcrit comme il m'a aſſeuré touſjours, il l'a bien ſceu et partant il n'auroit pas deu le diſſimuler.

Si je n'eſtois apres à faire la deſcription de mon horologe avec ce que j'y ay adjouſtè nouuellement je vous en ferois part des a cet heure, mais puis que j'eſpere de l'achever bientoſt et de la faire imprimer, je vous prie de ne l'exiger pas auparavant. Je voy plus que jamais par ce dernier eſcrit de Walliſius les inconvenients et diſputes qui en peuuent naiſtre lors que des inventions de quelque conſequence vont de main en main devant que d'eſtre publiées. Apres que j'auray achevè cela, je vous feray auſſi veoir ma methode de meſurer les lignes courbes la quelle je ne croy pas que perſonne encore s'eſt imaginée.

Le traité de Monſieur de Wit eſt imprimè, et je chercheray quelque occaſion pour vous l'envoyer, comme toutes celles, par ou je pourray vous teſmoigner combien j'eſtime l'honneur d'eſtre

MONSIEUR

Voſtre &c.

---

3) Voir la pièce N° 727.

4) Consultez la Lettre N°. 699.

5) Voir la Lettre N°. 726, note 2.

N° 736.

Christiaan Huygens à J. Wallis.

31 mars 1660.

Le sommaire et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 690. J. Wallis y répondit le 10 septembre 1660.

31 Mart. 60.

Ad. Wallisium.

20 Martis accepi [1]).

Dat ick wel gedacht had dat hy niet gesien moet hebben l'examen &c.[2]) dat daer sijn fauten in staen. Sendt het hem. Wrens demonstratie elegans, ingeniosa, sed clarior potuisset esse in propositione. bedanck voor d'eer die hy my doet [3]). mittat in Galliam. Heuratius. In Cissoide apparet vis methodi. Horologij mutatio quam dicit nova non est. talia multa hinc in Angliam missa. Additio mea tota constructione melior. Methodus Curvarum. Saturni Systema me misisse. Balij [4]) observationes [5]) frater ejus [6]) mihi communicavit ad Junii 17. 1659. Quomodo balteum ♄ pingat. Exemplum ad Schotenium ipse Broun misit. Nelio de Telescopijs. ♂ diameter non eo modo qui est in systemate [7]). Dicat et ipse de suis Telescopijs. Contigua vitra sunt ocularia. nulla nunc diaphragmata. dicuntur optima habere. nominatim Balius. Guisonius retulerit. Vlack spreecken vande exemplaeren [8]). Examinare Wallisii de Cycloide. De Cissoide more veterum demonstratio.

[1]) Cette date se rapporte à la réception de la Lettre N°. 690.

[2]) Le „Récit de l'Examen et du jugement." Voir la Lettre N°. 560, note 32.

[3]) Nous traduisons: Que j'avais bien pensé, qu'il n'aurait pas vu l'Examen etc [2]), que ses fautes s'y trouvent. Je le lui envoie. La démonstration de Wren elegans, ingeniosa, sed clarior potuisset esse in propositione. Je remercie pour l'honneur qu'il me fait.

[4]) Il s'agit ici de William Ball. Voir la Lettre N°. 326, note 3.

[5]) Chr. Huygens publia ces observations dans le Brevis Assertio Systematis Saturnii.

[6]) Peter Ball, qui alors étudiait à Leiden. Voir la Lettre N°. 497, note 1.

[7]) C'est-à-dire le Systema Saturnium, où l'on trouve le diamètre de Mars à la page 79.

[8]) Nous traduisons: parler à Vlacq au sujet des exemplaires.

N° 737.

Gregorius a St. Vincentio à Christiaan Huygens.

2 avril 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 740.

Clariſſime Domine.

Tela praeviſa minus ferire creduntur; quare vt minus feriant, haec amico, amicè ſcribere cogor. Verba ſubiungam a meo Gottignies Roma miſſa [1]).

Monſieur Voila le Cartel de Voſtre defie.

Fundamentum, incredulitatem generans, conijcio verſarj in eo, quod in libro tuo, dicatur, alia figura a te viſum Saturnum, tubo 12 pedum longitudinis: alia vero dum vtereris tubo, ad 22 pedes extenſo. aiunt enim tubos omnes, eandem formam obiecti viſi, debere exhibere. Sed tibi facile erit, hoc euertere. Haec habebam, quae te, niſi aliunde jnnotuerint, potius recrearent, quam moerore afficerent; vt video, res agetur: quis praeſtantiore tubo, in arenam deſcendet. Et Controuerſia quae maioris momenti doctrinam continet, in Confectarij locum euadet. Vale interim et viue memor

Tui quem noſti amiciſſimum
G. A. S. Vincentio

Gandavi 2: Aprilis 1660.

N° 738.

G. F. Gottigniez à Gregorius a St. Vincentio.

1660.

Appendice au No. 737.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).

Ab eo tempore quo vltimas [2]) dedi ad Reverentiam Veſtram per variorum manus errauit libellus [3]) Domini Hugenij, erratque etiamnum, amiſſo Domino, et

[1]) Voir l'Appendice N°. 738.

[1]) Cette copie est de la main de Gregorius à St. Vincentio.
[2]) En réponse à l'envoi du Systema Saturnium par Gregorius à St. Vincentio (Consultez la Lettre N°. 680).
[3]) Le Systema Saturnium. Voir la Lettre N°. 640, note 2.

inter aduerſariorum turbam verſatur, omni deſtitutus patrono; qui eum ex latina lingua in Italicam vertere, et vt eum poſſint euertere, arma parant; tubos conficiunt, calamos expediunt, quid tandem? authorem operis huius, ſuorum operum Correctorem, diem, et locum dicere meditantur, ad quem conuocatis nonnullis Mathematicis excellentioribus, tubi conferantur, reſque penitius examinetur, deque phaenomenis Saturnj, in lucem editis, iudicium ferant, ea conditione, vt qui erroris conuictus, ex arena diſceſſerit, expenſas ſoluat. Hiſce conditionibus prouocare ſtatuit Dominum Hugenium, Euſtachius Diuinus; iamque propemodum confecit tubum 36 palmorum; hoc eſt 25 circiter pedum. Electionem loci ſeu ciuitatis, in qua conueniant offeret Domino Hugenio.

N° 739.

Christiaan Huygens à N. Heinsius.

7 avril 1660.

La lettre, la minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

Nicolao Heinsio Viro Clariſſimo Christianus Hugenius S. D.

Cujuſmodi eſſet teleſcopium meum, quaeque in eo vitrorum forma et qui effectus in libello de Syſtemate Saturni ſatis expoſuiſſe me putabam. Attamen quia Sereniſſimus Princeps alio inſuper experimento illud cognoſcere cupit [1]) en tibi tum characterum ſpecimen [2]), tum diſtantiae ex qua leguntur menſuram. Verſus nimirum hi typis excuſi non difficile leguntur teleſcopio meo (etiam ab eo qui prius illos non viderit) ex interuallo 360 pedum Rhenolandiae quorum haec linea ſemiſſem unius exhibet.

Sed ſciendum eſt ad nocturnas obſervationes hoc teleſcopium comparatum eſſe, interdiu vero propemodum nullius eſſe uſus eo quod veluti nebulam quandam rebus viſis offundat. Memineris quaeſo Illuſtriſſimo Carolo Dato meis quoque verbis

[1]) Consultez la Lettre N°. 730.
[2]) Cette pièce manque dans nos collections.

gratias agere de Vincentii Viviani opere [3]) ad nos miſſo. In quo, licet id raptim tantum adhuc, ut ſcis, perlegerim, egregias multas Conicarum Sectionum et Conoidum proprietates offendi. Ingenioſam quoque demonſtrationem in appendice de lineis ex puncto uno ad plura data ducendis quarum ſumma ſit minima. In libro autem 2do propoſitione 20 [4]) animadverti ad conſtructionem problematis hyperbolam adhiberi, cum tantum circulo opus ſit, quanquam exiſtimo hunc errorem Viviano cum ipſo Apollonio communem eſſe. Hujus enim ni fallor ſimilis quaedam in eodem problemate conſtructio à Pappo reprehenditur libro 4 propoſitione 30, his verbis [5]).

Videtur autem quodammodo peccatum non parvum eſſe apud Geometras cum Problema planum per conica vel linearia ab aliquo invenitur, et ut ſummatim dicam cum ex improprio ſolvitur genere, quale eſt in 5° libro Conicorum Apollonij Problema in Parabola.

Ut videat autem Clariſſimus Vir circuli ſolius deſcriptione problema illud ſuum componi addo hîc κατασκευὴν [6]) jam olim a me repertam Golioque noſtro et Schotenio [7]) exhibitam, una cum demonſtratione. Neque vero in parabola tantum ſed et in hyperbola et ellipſi problema hoc planum eſſe ſi opus ſit oſtendere poſſim.

Vale

Datum Hagae Comitis 7 Aprilis 1660.

---

[3]) De Maximis et Minimis Geometrica Divinatio in Qvintvm Conicorvm Apollonii Pergaei adhvc deſideratvm. Ad Sereniſſimvm Ferdinandvm II. Magnvm dvcem Etrvriae. Liber primvs Avctore Vincentio Viviani. Florentiae MDCLX. Apud Joſeph Cocchini, Typis nouis, ſub Signo Stellae. Svperiorvm permiſſv.

Le „Liber ſecvndvs", qui s'y trouve joint, est dédié „ad Principem Leopoldvm ab Etrvria".

[4]) Ce problème est le suivant:

A dato puncto, ad datae Parabolae peripheriam, MINIMAM rectam lineam ducere.

[5]) Ces mots ne se trouvent pas dans la lettre. On les trouve dans l'édition de Pappus de 1660 (voir la Lettre N°. 538, note 1), page 95:

„Fieri enim poteſt, vt nullo vtentes ſolido, problema ab ipſo deſcriptum inueniamus."

[6]) Cette pièce manque dans nos collections, à moins que ce ne soit la pièce N°. 365, avec laquelle en tout cas elle aura eu beaucoup de ressemblance.

[7]) Comparez la Lettre N°. 163. Dans la Geometria R. Cartesii Ed. van Schooten, 1659, page 322, van Schooten fait mention de cette construction et démonstration de Chr. Huygens.

N° 740.

CHRISTIAAN HUYGENS à GREGORIUS A ST. VINCENTIO.

8 AVRIL 1660.

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 737. Gregorius à St. Vincentio y répondit par le No. 745.

8 April 1660.

GREGORIO à STO. VINCENTIO.

Reverende et Clariſſime Vir

Itane Romani artifices adverſus me tumultuantur, et rerum omnium ignarum atque incautum opprimere cogitant! Equidem non parum Domino de Gottignies tibique debeo, qui machinationes tantas me latere paſſi non ſitis. Bella mihi video bella parantur, quae ſane adeo non metuo, ut nihil mihi gratius poſſit accidere. Quid tamen Euſtachius ille Divinus in meis obſervationibus reprehendat neſcio, ſiquidem ſuas cum illis optimè omnium convenire ſcripſi [1]), ſaltem eam quae de anſato Saturno edidit. Si vero alijs temporibus pro duobus Saturni brachijs binos globulos vidit, illa quibus uſus eſt aut parum bona aut exigua teleſcopia fuere. Non credo autem adeo ineptum fore, ut cujuſlibet magnitudinis illa fuerint eandem formam videri debere contendat, cum manifeſte adeo contrarium doceat experientia. Nam me quidem quantum ad hoc ipſum candide egiſſe alij judicarunt, cum diverſae longitudinis tubis diverſas ♄ facies mihi apparuiſſe faſſus ſum. Verum objiciant quaecumque viſum fuerit, facile puto cauſſam noſtram apud aequos judices tutabimur. Si Lutetiam uſque Pariſiorum armati procedere volent, ibi me hac aeſtate reperient. Arma ut video fere paria erunt, tubi 25 pedum, ſed ſi rectè ſua adverſarius fabricaverit, exiſtimo ijs ipſis ſemet confecturum, priuſquam in certamen deſcendat, ſin male, non eſt quod illa formidemus. Vale et me crede

Tui obſervantiſſimum
CHR. HUGENIUM DE Z.

[1]) Dans le Systema Saturnium, à la page 37.

N° 741.

ISM. BOULLIAU à CHRISTIAAN HUYGENS.

16 AVRIL 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 743.

A Paris le 16 Auril 1660.

Monſieur HUGENS.

MONSIEUR

J'ay appris par les lettres de Monſeigneur de Thou, que Mademoizelle voſtre ſoeur eſtoit mariee auec Monſieur Doublet [1]), & que ce mariage s'eſtoit faict auec la ſatiſfaction entiere des deux parties & de toute leur parenté. C'eſt dont je croy eſtre obligé de me conjouir auec vous, & de vous teſmoigner la part que prens dans tout ce qui vous touche. Je vous eſtime & je vous honore a tel poinct, que toutes les proſperitez et bons ſuccez qui vous arriuent me donnent autant de joye que s'ils arriuoient a moymeſme. Je ſouhaitte a vos jeunes mariez toute felicité & bonheur, auec tous les auantages qu'eux meſmes peuuent ſouhaitter. Je vous ſupplie auſſi de me continuer l'honneur de voſtre amitié & de croire que je ſuis treſveritablement

MONSIEUR

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur
BOULLIAU.

A Monſieur Monſieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM
A la Haye.

N° 742.

H. STEVIN à CHRISTIAAN HUYGENS.

21 AVRIL 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 749.

MIJN HEER

Hoewel ick in geenderleywijſe van meijning ben deur vereren van boecken, die voortaen van Mijn Vader zaliger of van mij ſelven ſouden mogen gedruckt werden,

[1]) Le mariage de Suſanna Huygens et de Philips Doublet, fils, eut lieu le 20 avril 1660. Voir la Lettre N°. 744.

te pronken, om redenen die ick daer toe hebbe, ſo en can ick evenwel niet laten dat opſet te overtreden, bij de gene die mij bij gelijcke geval niet voorbij en gaen. Ende ſulx bij VEd: tot verſcheijden malen vereert ſijnde, vereer ick dit bijgaende boeck [1]) met VEd: toe te ſenden, ſoo het nu, (naer dattet 10. a 12 jaer in een hoeck verſtoken is geweeſt, om dat men mette boeckvercopers geen redelijck vaſt verding conde maken) inde corant veiji wort geſtelt. Ende want mij noch indachtich is, dat ick een vande ſelve inden beginne oock toegeſonden hebbe, aen de Heere van Sulichem, dat nu, voor ſoo veel als dit blaetjen [2]) aengaet, indien het noch voorhanden is, defect ſoude ſijn; Soo gelief VEd: het ſelve mijnenthalven aen SijnEd: te preſenteren, of het hem miſſchien gelucken mocht daer me te ſuppleren. Waer op mij verlatende blijve

Mijn Heer

VEdts. dienaer
Hendrik Stevin.

In Alphen den 21en April 1660.

Mijn Heer Mijn Heer Christiaen Huijgens van Suijlichem, vermaert mathematicus.

inden

met een boeck.

Hage.

---

[1]) Materiae Politicae. Bvrgherlicke ſtoffen. Vervanghende Ghedachteniſſen der oeffeninghen des Doorluchtichſten Hoogſtgebooren Vorſt en Heere Mavrits by Gods Genade Prince van Orangien &c. Ho. Lo. Ghedachteniſſe. Beſchreven deur zal. Simon Stevin van Brugghe, des ſelfs Heere Princen Superintendent vande Finance &c. En uyt ſijn naghelate Hantſchriften bij een gheſtelt door ſijn ſoon Hendrick Stevin, Ambachtſheere van Alphen. Tot Leyden, Ter Druckerye van Jvſtvs Livivs, tegen over d'Academie. [1649] in-4°.

Une nouvelle édition du même ouvrage, mais avec un autre titre, „Ghedruckt tot Leyden, voor Adriaen Rozenboom, Schout tot Alphen." in-4°, sans date aussi et sans le privilège de l'autre édition, contient une „Waerſchouwinge aen den Boeckbinder" (Avis au relieur) et la pièce de la note suivante.

[2]) Lochening van een ewich roerſel, geſecht Perpetvvm Mobile Ende Beveſtiging dat in yder eerſte dinck ſeker eenigh punt ſy, 't welck allerley ſtants ſijn ſwaerheyts midpunt is. Met een wonderlick Geſchil [Door H. Stevin]. [1660]

N° 743.

Christiaan Huygens à Ism. Boulliau.

22 avril 1660.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse aux Nos. 733 *et* 741.
Elle a été publiée par Ch. Henry dans son „Huygens et Roberval".

Sommaire: Bedancken voor de geluckwenfching. Syn reys naer Danzic. Hevelius fouten in ☿. Cocceus Syftema. Ick naer Parys. De aequatione temporis [1]).

Bouillaut.

A la Haye ce 22 Avril 1660.

Monsieur

Hier au matin je receus la voftre par la quelle vous me faites l'honneur et a nos nouveaux mariez de vous conjouir avec nous fur le fubject de cette alliance. Je leur en ay fait rapport auffi toft, eftant ce jour le lendemain des nopces, et ils m'ont priè de joindre icy leur trefhumbles remerciments avec les miens, que je vous fais de tout mon coeur.

Monfieur de Thou et Monfieur d'Hauterive [2]) ont honoré la fefte de leur prefence, et ont eu affez de complaifance pour affifter une partie de la nuict aux rejouiffances de nous autres jeunes gens. Je regrette un peu le temps que j'ay perdu pendant quelques jours a ces folies folennelles, et vous demande pardon de ne vous avoir pluftoft refpondu fur ce que vous avez pris la peine de m'efcrire touchant notre queftion [3]). Je puis dire que j'entens à ceft heure clairement voftre opinion la deffus, ce qui me fait efperer que je vous feray bien auffi comprendre ce que j'y trouve a redire. mais ce fera de bouche, s'il vous plait, puis que j'auray bientoft l'honneur de vous veoir ou icy ou à Paris. Car j'ay deffein d'y venir cet eftè avec Meffieurs nos Ambaffadeurs [4]), que l'on envoye pour feliciter [5]) le Roy et vous

[1]) Traduction du Sommaire: Remercier de la félicitation. Son voyage à Danzic. Les erreurs d'Hevelius en ☿. Cocceus Systema. Moi à Paris. De aequatione temporis.

[2]) François de l'Aubespine, Marcgrave de Hauterive, (1584—1670), a longtemps servi dans les Provinces-Unies; il était très considéré à Paris. Consultez la Lettre N°. 26, note 4.

[3]) Ici se termine la minute.

[4]) Ce furent:
a) Johan van Gent. Voir la Lettre N°. 527, note 1.
b) Justus de Huybert. Voir la Lettre N°. 267.
c) Willem Boreel. Voir la Lettre N°. 63, note 6.
d) Koenraad van Beuningen, fils du bourgmestre Geurt Dirkfzoon van Beuningen et de Aaltje Eva Appelman. Il naquit en 1622 à Amsterdam, et y mourut en 1693. Il étudia

Monfieur a ce que j'apprens allez entreprendre le voyage de Pologne et vous pafferez par ce païs icy. Je croy que nous ne partirons que vers la fin de May [6]); dites moy je vous prie fi vous irez pluftoft [7]). Monfieur Hevelius ne vous aura pas peu d'obligation de ce que vous venez de fi loin pour le vifiter, et fans doute auffi vous aurez beaucoup de fatiffaction d'entretenir une perfonne de fon merite et fçavoir. Je voy que vous le comparez mefme à Tycho et à Hipparche, en quoy je ne fcay fi vous ne leur faites quelque tort, car au moins quant a la fcience d'aftronomie il leur cede de beaucoup. Je vous diray mes raifons aliàs. Maintenant je vous feray feulement remarquer ce qu'il dit avoir obfervè touchant les phafes de ☿ en fa felenographie en la planche K [8]) ou la partie illuminée de la planete decroit aux obfervations matutines et croift aux vefpertines [9]), l'un et l'autre contre l'hypothefe de Copernicus, que Hevelius admet, ou mefme contre celle de Tycho. Cecy deroge en mefme temps à la fidelitè de fes obfervations, comme auffi la phafe de ♂, lequel il affure avoir vu un peu moins que διχότομος [10]), ce qui ne peut eftre aucunement. J'advoue que je n'avois point remarquè ces erreurs, mais un certain Coccaeus [11]) de Haerlem a fait que j'y ay pris garde. lequel fur ce feul fondement des fauffes obfervations de Hevelius, les quelles il prend pour tres veritables, a bafti toute une nouvelle hypothefe de fyfteme, la plus abfurde que vous ayez jamais veüe. Son livre [12]) qu'il en a efcrit eft imprimè et il me tarde fort que vous le voyez pour en rire.

J'ay veu le traitè de Maximis et Minimis [13]) de Viviani de Florence, que l'on a

---

à Leiden, où en 1643 il fut reçu docteur en droit. Nommé tout de suite secrétaire d'Amsterdam, il devint en 1651 pensionnaire et plus tard bourgmestre de cette ville. Il eut souvent des missions diplomatiques, et fut très apprécié par Louis XIV; il était fort attaché à Johan de Wit.

5) A l'occasion du mariage de Louis XIV avec Maria-Theresia d'Espagne, qui fut conclu en juin 1660.

6) Christiaan Huygens ne partit pour Paris que le 12 octobre.

7) Ism. Boulliau ne se mit en voyage que le 3 octobre 1660, et il ne partit de la Haye que le 27 janvier 1661.

8) Cette planche K se trouve vis-à-vis de la page 70 de la Selenographia de Hevelius.

9) Consultez les pages 74, 75 de l'ouvrage cité.

10) Consultez la page 68 du même ouvrage.

11) Jacobus Coccejus, fils du secrétaire de Bremen Symon Kock et d'Elisabeth Baker, naquit en 1615 à Bremen et demeura à Harlem. Il étudia à Leiden en 1633 et était philosophe, médecin et mathématicien.

12) Epiftola de Mundi, quae circumferuntur, Syftematis, et novo Alio illis certiore Dialogifmum paradoxum complexa. Auctore Jacobo Coccaeo. Amftelodami, Apud Joannem Raveſteinium, Civitatis & Illuftris Scholae Typographum. MDCLX. in-4°.

Ouvrage dont simultanément parut la traduction:

Brief over de t' Samenftellinghen des Werelts, welcke in fwangh gaen, ende over een Nieuwe Stellingh fekerder als de felve, een onghemeene bedenckinghe behelfende, Door Jacobus Coccaeus ende vertaelt door J. K. v. W. Tot Haerlem. By Herman van Cranepool, inde korte Begijne-ftraet, int goue Kruis. Anno 1660. in-4°.

13) Voir le titre détaillé dans la Lettre N°. 739, note 3.

envoyè à Monſieur Heinſius, au quel il ne me ſemble pas qu'il y ait de fort grandes ſubtilitez. Je voudrois bien en ſcavoir voſtre jugement et celuy de vos geometres. Je ſuis ſans reſerve

MONSIEUR

Voſtre treſhumble & treſobeiſſant ſerviteur

Nº 744.

CONSTANTYN HUYGENS, père, à LA DUCHESSE DE LORRAINE [1]).

22 AVRIL 1660.

La lettre se trouve à Amsterdam, Acad. Royale des Sciences.
Elle a été publiée par R. Fruin en 1879 [2]).

A Madame la ducheſſe de Lorraine.

A la Haye, ce 22 Avril 1660.

MADAME

Voſtre Alteſſe eſt ſi bonne, que j'eſtime, qu'il n'eſt poſſible qu'elle prenne en mauvaiſe part la liberté dont je vay uſer, à luy faire recit du detail de nos nopces: hiſtoire d'importance et de grande conſideration au ſervice de l'Eſtat. Ce certain jour donc du 20e Avril eſtant venu, et le ſoleil, que le jour d'auparavant une rude tempeſte avoit eclipſè, nous faiſant la faveur de paroiſtre gay et luyſant, ma petite fiancée [3]) fut chargée d'une couronne de diamants, dont les proprietaires m'euſſent fait grand plaiſir de ne redemander jamais les pieces, la Cour et quantitè de nos dames, tant parentes, qu'eſtrangeres, y ayant contribuè ce qu'elles poſſedoyent de

---

[1]) Beatrix de Cusance, princesse de Cantecroix, duchesse de Lorraine, était très-liée avec Constantyn Huygens, père. Voir la Lettre N°. 231, note 3.

[2]) Dans l'ouvrage suivant:
Overblyfſels van Geheugchenis der biſonderſte voorvallen, in het leeven van den Heere Coenraet Droſte. Terwyl hy gedient heeſt in veld- en zee-ſlaagen, belegeringen en ondernemingen. Als ook mede Syn verdere bejegeningen aan en in verſcheyde vreemde Hoven en Landen. Derde druk, uitgegeven van wege de Maatſchappij der Nederlandſche Letterkunde. Leiden. E. J. Brill. 1879, II Dl. in-4°.
Consultez Dl. II. blz. 294.

[3]) Susanna Huygens, âgée alors de 23 ans. Voir la Lettre N°. 197, note 9.

plus efclattant. Sur les neuf heures du matin Monfieur de St. Annelant [4]) Pere du fiancè et mon illuftre perfonne, Pere de la femelle menames le bon feigneur [5]) dans un Caroffe ouuert de tous coftez (de peur que les fpectateurs, accourus en grande foule autour de ma maifon, ne perdiffent la vüe de fa belle tefte frifée et poudrée à outrance) jufques dans la nouuelle eglife fur le Canal de Delf. ou ayant pris place devant la Chaire fur beaux parterres de Tapis et autres ornements de haute liffe, vers la moitiè du fermon entra la belle victime du facrifice, menée par un jeune Gentilhomme de qualitè, parè comme un foleil à midy, et enfarinè pour le moins de deux ou trois livres de poudre. fuivit Madame de St. Annelant [6]) menée par mon Aifnè [7]) et Madame van Dorp [8]) Tante de la fiancée menée par mon fecond fils [9]), deux vielles majeftueufes, et qui au moyen de la bonne grace qui leur eft naturelle firent tous les derniers efforts pour fuppleer au defaut de ce que l'injure d'un aage d'environ fix vingts ans pour les deux avoit ravi à leurs beautez, autrefois des plus efclattantes du fiecle. Ce trio s'eftant placè fur des beaux fieges de velours, entrerent trois pucelles, à fcavoir deux niepces de mon coftè [10]), et une coufine de l'autre: la premiere menée par mon troifieme fils [11]), la feconde et la troifieme, chacune par un des plus hupez de nos Galants. Ces nymphes ayant pris place fur trois fieges à l'oppofite du dit Trio, faifoyent la petite bouche, et les beaux yeux en efcharpe, autant que chafcune l'avoit eftudiè à l'envi de fa compagne, et m'eftoit advis que pas une des trois n'euft voulu refufer de tenir la place de la fiancée. Le fermon achevè, tout le peuple de l'Eglife hazarda bras et jambes pour monter fur bancs et fieges, afin de contempler la formalitè des benedictions du mariage, au bout des quelles les fiancez firent leur priere à genoux fur deux grands Couffins de velour Cramoify, ou de couleur de feu, ou de nacquerat, ou de telle autre qu'il vous plaira. Au fortir de l'eglife, comme quand mes vaches vont aux champs les premieres vont devant, le Trio mafculin r'entra le premier en Caroffe, le Pere du mariè tenant deformais la main droicte, comme pour entrer de la part de fon fils en poffeffion de la fuperioritè maritale; ceremonie de haute importance, et fans laquelle l'on tiendroit tout le potage gaftè. Eftrange metamorphofe, cataftrophe deplorable! qu'en un moment le feruiteur, le Valet, l'Efclaue deuienne feigneur et maiftre de la maiftreffe; maiftreffe cajolée, maiftreffe feruie, maiftreffe honorée, maiftreffe

---

4) Philips Doublet, père. Voir la Lettre N°. 230, note 5.
5) Philips Doublet, fils, le fiancé. Voir la Lettre N°. 197, note 7.
6) Geertruyd Huygens. Voir la Lettre N°. 197, note 6.
7) Constantyn Huygens, fils. Voir la Lettre N°. 1, note 2.
8) Sara ou Ida van Baerle. Voir la Lettre N°. 72, note 3.
9) Christiaan Huygens.
10) Constantia le Leu de Wilhem (voir la Lettre N°. 196, note 10) et Martha Maria Huygens, fille de Maurits Huygens et de Petronella Campen. Elle épousa en 1664 Hendrik van Utenhove, seigneur d'Amelisweert, et mourut le 3 août 1683.
11) Lodewijk Huygens. Voir la Lettre N°. 7, note 1.

adorée jusques à ce triste moment. Vostre Altesse me dira, que depuis 15. ou 16. petits siecles en ça le beau sexe a bien trouué l'inuention de donner ordre à ceste corruptele et à se remetamorphoser; que Prestres et ministres ont beau prosner, beau citer loix diuines et humaines sur les devoirs de l'obeïssance feminine; que malgré rime et raison femmes sont femmes et maistresses demeurent maistresses, et maris marris, c'est à dire, beaux petits souuerains imaginaires. A tout cela, Madame, ie supplie Vostre Altesse de trouuer bon que ie ne responde qu'en haussant les espaules, la verité par trop notoire me fermant la bouche, au moins pour ce qui regarde quelques mediocres parties de l'uniuers, comme vous pourriez dire l'Europe, l'Asie, l'Afrique, et, s'il plaist a dieu, l'Amerique, car de ce costé occidental ie suis encor en attente de quelqu'aduis authentique sur ce mesme subject. Pour reuenir à nos moutons, La mariée et son train ayant repassè avec peine au travers d'une estrange presse de monde, qui faillit à souslever son carosse, au sortir d'iceluy elle fut acceuillie du Seigneur Mariè avec honneur et reverence treshumble, et menée au logis; hors des fenestres duquel il fut fait largesse de succre en telle abondance, que vous eussiez dit d'un orage de gresle; ou l'on vit coups de poing donnez pour le butin, femmes decoiffées, filles culbutées, et autres bouleversemens estranges, le sexe à cotillon ne se souciant pas de ce qu'on luy faisoit, pourveu qu'il attrapast quelque poignée de sucre. Ce bruit de rue estant passè, et la famille ayant reprins ses esprits et son haleine, ce fut à se feliciter à la foule, à coups de baiser francs et bien appuyez; en fin, baisers Apostoliques et de bonne foy, qui firent un bruict dans la sale comparable à celuy que les Chartons d'Anvers et de Bruxelle font avec leurs foüets, quand quelque douzaine de charrettes enfile les premieres rues. de là les soings du chef de cette famille (personnage peu capable de plus grand employ, mais tousjours glorieux du tiltre de treshumble seruiteur de Vostre Altesse) se porterent à visiter la sale du Festin, la table en demie potence, la propretè du linge, les couverts et leurs utensiles à trencher, à piquer et à puiser potage, le buffet et sa vaissell e, et enfin certain Theatre de beau bois blanc (afin que Vostre Altesse ne croye qu'il fut d'Ebene ou d'yvoire) pour une douzaine de violons à douzaine. Toutes ces belles choses s'estant trouuées en ordre raisonnable on eust soing d'envoyer advertir les Conviez, de se vouloir trouuer au rendez-vous sur les 3. heures apres midy, pour disner à quatre, qui semble chose un peu discordante d'avec les bonnes horologes de la ville: mais, Madame, la raison en est si fondée, qu'assurément Vostre Altesse en approuuera le mystere. C'est qu'un festin de souper retarde trop le coucher de la mariée, et un disner à heure deue pourroit l'avancer en sorte, qu'a moin que de durer 7 ou 8 heures à table, la pauure creature se pourroit veoir menée au supplice en plain jour, qui fust trouuée chose indecente, lors que le bon boiteux Vulcan print la peine de faire rire les dieux à la feste de son cocuage. A peine les 3 heures eurent sonnè, que multitude de Carosses parut autour de l'hostel nuptial, et en veit on descendre dix paires de personnes tant vefues que mariees (l'un portant l'autre) et onze couples de belle Canaille à marier. dans le premier

rang du premier efcadron fe trouua Monfieur l'Ambaffadeur de France [12]), qui malgré l'Excellence de l'Ambaffade, eut la bonté de fe laiffer confiderer, comme le plus proche uoifin d'un cofté pour la journée. En mefme confideration y parurent Monfieur de Bauoij [13]) et Madame fa Femme, et le toufiours vert et toufiours jeune Monfieur d'Hauteriue [14]), logé, comme il doibt, chez l'Amoureux. Le refte confiftoit en Parens et Parentes, de ce qu'il y auoit de plus proche à la Haye: dans la falle vers le jardin fe fit l'affemblee de l'hoft. dans celle qui regarde fur la rue la viande eftant portée, l'Ambaffadeur menant la mariée, et chaque galanthomme fa dame, on y trouua un premier feruice que la bienveillance des Conuiez voulut juger raifonnable, comme en fuitte le fecond et le deffert, ces meffieurs de France faifant l'honneur à noftre Illuftre Maiftre Jacques, de le declarer auffi entendu en fon meftier, que les plus habiles tournebroches de Paris [15]). Quoy qu'il en foit, cefte tablée de 42. perfonnes, eut la patience de s'entretenir cinq heures d'arrache pied; et quoy que la chanfon à boire n'y fonna point, comme j'ay fçeu de bonne part que des belles Ducheffes et Princeffes l'ont chantée auec les grands Roix, les *fommetiez* d'Hollande [16]) y ont efté pratiquez inceffamment, ce que les belles Ducheffes et Princeffes n'ont pas fait auec les grands Roix. durant ce glorieux repas, fale plus glorieufe fut mife en ordre et parfumée et efclairée d'enuiron cinq à fix mille flambeaux, pour feruir à la gambade des jeufnes gens, et apres nos dites cinq heures paffées, à manger, à boire, et à baifer, tout le monde fut bien ayfe de s'y fauuer de la fenteur des viandes et de la chaleur d'une preffe qui auoit tant duré. En fuitte, apres quelque entretien pour fe degourdir le jarret; Monfieur l'Ambaffadeur et

12) De Thou. Voir la Lettre N°. 366, note 3.

13) David de Marlot, Seigneur de Bavoy (ou Beauvoye), Maréchal de la cour du Prince Maurits d'Orange et plus tard gouverneur du Prince Willem II et président de la Cour Martiale.

14) Voir la Lettre N°. 26, note 5.

15) Dans une brochure, qui n'a pas été livrée au commerce, M. van Schinkel nous a conservé, au sujet de ce festin de noce, quelques détails, tirés des papiers de Constantyn Huygens, père. Ils complètent le tableau de mœurs que nous trace cette lettre. La note des frais de la noce, montant à la somme de 3644 florins, 6 sous, 8 deniers, montre que le service de la cuisine fut fait, pour la somme de 103 florins et 13 sous, sous la direction de „monsieur Jaques" par 4 cuisiniers français et 5 garçons. Suivant l'usage du temps, les autorités, qui tenaient a donner quelque marque de sympathie ou de respect envers Constantyn Huygens, avaient contribué au repas par l'envoi de divers comestibles. Dans la liste de ces cadeaux on remarque comme donateurs le prince Maurice, Son Altesse la princesse douairière, les syndics d'une douzaine de villes et de villages. Les envois comprenaient un sanglier, une tête de sanglier, 7 cochons de lait, 12 lièvres, 33 perdreaux, 4 moutons, 5 dindes, 54 poulets et 10 chapons gras.

Consultez l'ouvrage:

Nadere Bijzonderheden betreffende Conftantijn Huijgens en zyne familie, alfmede eenige door hem vervaardigde doch onuitgegeven dichtftukjes, medegedeeld door A. D. Schinkel. Niet in den handel. Gedrukt honderdvijfentwintig exemplaren. 1851. in-8°.

16) Les „sommetjes" étaient des toasts que l'on portait à sa danseuse ou à sa voisine, en les accompagnant quelquefois de baisers.

le refte des gens d'aage ayans pris place, la dance s'entama; et de toutes celles qui fuivirent apres les Branfles, celle qui fe nomme la ducheffe fe trouua la plus belle; ce qui me fit croire que c'eftoit de celle de Lorraine qu'elle auoit emprunté le nom. A peine cet exercice eut duré deux heures, que certain galanthomme parent de l'Efpoux amufant l'Efpoufée à je ne fçay quel tour de Courante, à l'impourveue nous la rauit, et fuivi de toute la nopce, l'entraifna jufqu'a dans fa chambre, où nonobftant certaines petites gouttes de larmes virginales, foit de defpit ou de joïje (aux lecteurs et lectrices en foit le jugement) grande violence arriua pour la decouronner, pour voler rubans, jarretieres, cordons de fouliers, et en fin pour la plumer comme fait maiftre Jacques à fes pauures oifeaux qu'on va embrocher. La parure de la chambre, le lict, les Toilettes et femblables ravauderies ayant paffé par la cenfure des plus curieux, et la pauvre condamnée efchoüé tout ce que chacun voulut produire ou pour la railler ou pour la confoler, tout fut adoucy par une nouvelle pluye d'Hypocras, et comme apres force reuerences et fouhaits des ferieux, les ferieufes firent paroiftre quelque repugnance à partir, l'Efpoux ayant prix fon bonnet de nuict, et s'eftant fait couvrir de fa robbe de chambre tout habillé, et les filles fe doubtant qu'il ne le fut pas, cela les chaffa en un moment, en forte qu'on euft dit que le Tonnerre et le diable s'efcrimoyent fur l'Efcalier, et cefte tempefte uenant à fe fondre de plus belle, dans la fale du Bal, le Baladinage y fut continué jufqu'a 4 heures du matin: fans qu'on y vift aucune de ces filles en peine du pitoyable eftat où elles auoyent laiffé et abandonné lafchement la trifte Efpoufée. Au retour de la chambre nuptiale, meffieurs de Thou, d'Hauterive et d'Arminuilliers [17]), auffy mefchans danfeurs que moy, s'auiferent fagement et auec beaucoup de prudence de prendre congé de l'hofte, auec temoignage de trop de fatiffaction du peu de bonne chere qu'on leur auoit faict; et à leur exemple ledit Sieur hofte eut bien l'efprit de preferer fon pauvre petit lict bleu à tant de juppes clinquantées, qui peuteftre danceroyent encore, fi les moins folles les euffent laiffé faire. Le lendemain, Madame, j'obfervay foigneufement la demarche de l'Efpoufée, et ne trouvant pas qu'elle boiftaft d'un ou d'autre cofté, comme on ne trouve pas dans la Bible que fift dame Eve, noftre bonne Ayeüle, je fentis mon ame retourner en fon repos, comme elle eft encor à prefent en attente de ce qui nous pourra arriuer de nouveau dans quelque demie douzaine et demie de mois lunaires. Ie ne m'excufe pas de la longueur de cefte lettre: Voftre Alteffe nous a voulu faire l'honneur de fe fouhaitter prefente à ces entrefaites. Ie l'y ay menée par tous les paffages que ma mefchante memoire m'a pû reprefenter. Si elle fe plaint du mauvais entretien qu'elle y a receu, elle fera moins de violence à la verité que ceux qui ont pris la peine de s'en louer. car

---

[17]) Maximilien de Berringau, Seigneur d'Armenvilliers était un des envoyés français à la Cour de Willem II, qui resta au Pays-Bas, les autres étant renvoyés en 1650 après la mort du Prince. Il devint Colonel dans l'armée des Provinces-Unies, qu'il quitta en 1672, à l'approche de l'armée française.

tout plein de defauts et de foibleſſe que je ſuis, je n'ay pas celle de les ignorer, non plus que de mecognoiſtre la grace que j'eſpere que vous me continuez de me croire

MADAME

de Voſtre Alteſſe
treſhumble et treſobeiſſant ſerviteur.

N° 745.

GREGORIUS A ST. VINCENTIO à CHRISTIAAN HUYGENS.

26 AVRIL 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 740.

Clariſſime Domine

Pergo gratificarj; id enim jnſinuarunt poſtremae tuae et adiungo, quae Roma accepj a meo Gottignies [1]). non dubito gratam hanc tibi fore notitiam, vt quantocius exemplar a Patre Ricciolo editum, compares ex Italia; niſi iam ad manus tuas deuenerit. litteras tuas praelegi Domino Nonnancourtio [2]), qui exilijt, vbi intellexit, te hac aeſtate Pariſijs futurum; quo & ipſe ſub finem Maij pergere ſtatuit. Sperat illic cum varijs Matheſeos peritis notitiam et amicitiam vna tecum jnire. finio argumenti vlterioris defectu; rogoque vt hanc interpellationem boni conſulas, eo ſolo fine ſuſceptam, vt pergam oſtendere, eo erga te affectu, ſemper manſurum, quo fuit.

Tui Amantiſſimum
G. A. S. VINCENTIO

Gandauj 26. Apr. 1660.

---

[1]) Voir l'Appendice N°. 746.
[2]) Voir la Lettre N°. 149.

N° 746.

G. F. DE GOTTIGNIEZ à GREGORIUS A ST. VINCENTIO.

[AVRIL 1660.]

Appendice au No. 745.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).

Pater Ricciolus aliquid in lucem edidit [2]) contra Syſtema Saturni a Domino Hugenio editum, ſed quod illud ſit, necdum videre potuj: alia parantur; ſed necdum lucem vident.

[1]) La copie est de la main de Gregorius à St. Vincentio.
[2]) Nous ne connaissons aucun écrit du Père Riccioli contre le Système de Saturne de Huygens.

N° 747.

CHRISTIAAN HUYGENS à D. REMBRANDTSZ. VAN NIEROP.

27 AVRIL 1660.

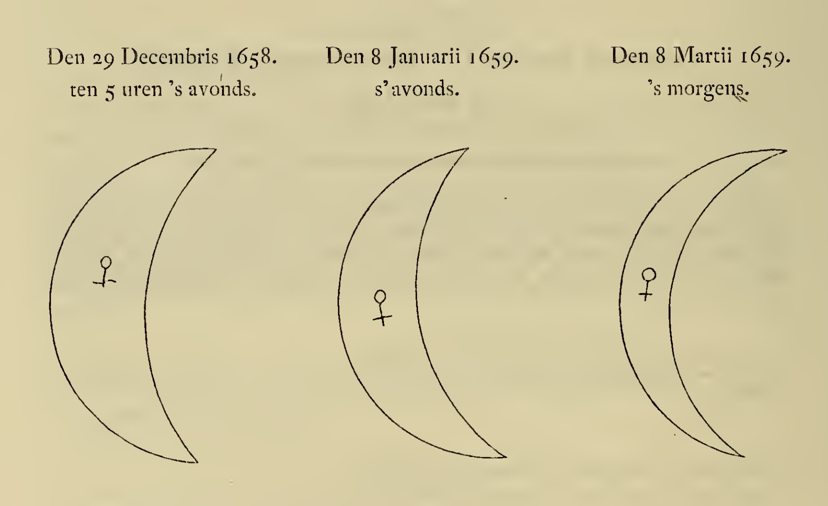
La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

DIRCK REMBRANDTZ ſeer goede vriendt

Het is my lief geweeſt uyt VE. ſchrijvens [1]) te verſtaen dat ghij voorgenomen hebt te wederleggen [2]) de vreemde opinie van Jac. Coccaeus [3]), ende geloove dat het u licht om doen ſal weſen, aengeſien het weynigh fondaments dat ick daer in bevinde. Want ick en twyffele niet of de waerneminghen van Hevelius,

[1]) Cette lettre ne s'est pas trouvée dans notre collection.
[2]) Antwoort op den Brief van Jacobus Coccaeus, over de t' Samenſtellingen des Werrelds. Waer in dat wederleyt wort zijn vreemde ongefondeerde Stellingh, nu onlanghs by hem voortgebracht: waer meê dat hy alle oude Fondamenten gaet verwerpen, om het zijne ſtaende te houden. By een geſtelt door Dirck Rembrantſz. van Nierop, Lief hebber der Mathematiſche Konſten. t'Amſterdam, By Gerrit van Goedeſbergh, Boeck-verkooper op 't Water, aen de Nieuwe-brugh, in de Delffe Bybel, 1661. in-4°.
[3]) Voir la Lettre N°. 743, note 10.

daer hy alleen op te werck gaet, ſijn gemiſt en valſch: hebbende deſen ſich ingebeelt te ſien het gheen hy niet geſien en heeft, gelyck oock wel aen anderen gebeurt is. Doch voor al is het een grove miſſlagh van Hevelius dat hij ſchrijft ☿ inde morgenſche waernemingen te hebben ſien afnemen, te weten het verlichte deel, ende wederom te ſien aenwaſſen inde avondſche: zijnde beyde onmogelijck volgens de hypotheſis van Copernicus, die Hevelius voor goet keurt. Aengaende mijne obſervatien daer van VE verſoeckt deelachtigh te werden, ick en hebber van ☿ geene opgeſchreven, overmids ick hem noyt perfect genoegh hebbe konnen ſien, want de dampen ſulx beletten. Oock ſoo ſelden hebbe waergenomen, hebbende daer toe niet ſeer goede gelegenheyt, was het my maer te doen om ſijn diameter te meten en daerom, alhoewel ick hem wel geſien heb ontrent half verdonckert ſoo en heb ick het evenwel niet aengeteyckent. Maer ick weet wel dat ſich den omtreck geenſins ſoo perfect en vertoonde als Hevelius die gelieft heeft te ſchilderen. Venus heb ick aengeteyckent als volght:



ende ſcheen de form van de maen even deſelve te ſijn als die van ♀.

Den omtreck van ♀ ſach ick altydt heel perfect, hebbende het glas dat naeſt het oogh komt een weynigh laten beroocken inde vlam van een keers. Waer door ick, oock den diameter te beter konde meten. het welck mijn principaelſte voornemen ſijnde, ſoo en heb ick geen waernemingen gedaen als de planeet veerder van d'aerde afweeck. Anders ſoo ſouden ſoodanighe waernemingen klaerlijckſt konnen doen blijcken de quaelyck gegronde ſtellingh van Coccaeus. Want dat hij daer tegens ſeght dat Venus niet vande ☉ verlicht en wert maer haer eyghen licht heeft, ende aen d'een ſijde duyſter is, mij dunckt dat het een ſlechte uijtvlucht is.

Mars en heb ick noijt op veer nae ſoo veel verdonckert geſien als hem Hevelius afbeelt. Jae deſe laetſte mael dat hij in □° ☉ [4]) was ontrent den 9e Martii konde ick metnoch een ander perſoon, die mij quam verſoecken om deſe obſervatie te doen niet ſien aen welcke ſijde ♂ afgeſneden was, ſijnde ſyn diameter apparens ſeer kleijn te weten van ontrent 9″. Op andere tijden gedenckt mij nochtans dat ick hem niet t' eenemael rondt geſien heb, doch en hebbe daer van niets aengeteijckent om dat het niet ſeer wel en konde oordelen. Van ♂ perigaeus heb ick wel eenige obſervatien, maer deſe en konnen tot VE voornemen niet te pas komen.

Mijn Syſtema van ♄ ſeght ghij geſien te hebben, maer niet watter u af dunckt, het welck ick wel wenſchten te weten. Giſteren avont ten 11 uren obſerveerden ick ♄ met ſijn omlooper aldus. doch om recht te ſien ſoo moet men dit t' onderſte boven keeren. Hier mede eyndighende blijve

*

In s' Gravenhage
den 27. Aprilis 1660.

VE dienſtwillige vriendt
Chr. Huygens van Zuylichem.

---

[4]) Ce signe désigne la quadratura Solis.

N° 748.

Christiaan Huygens à J. Chapelain.

28 avril 1660.

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 725. J. Chapelain y répondit par le No. 751.

Sommaire: Raifonnement bon touchant ♄. Poemes de Huët, qu'il me les envoye. Ce que j'ay adjoufté a l'horologe. J'en diray dans l'affemblee de Mathematiques. Figures de Becherus. Hevelius me promet de nouuelles obfervations des Parelies. Pourtant celuy de Rome eft fort fingulier.

28 Avril 1660.

Chapelain.

Monsieur

J'abufe toufjours de voftre extreme bontè en vous efcrivant fi rarement, mais je differeray mes excufes jufques a ce que je vous les faffe de bouche une fois pour toutes. Car j'ay fait deffein de venir a Paris lors que Meffieurs nos Ambaffadeurs [1]) s'en iront pour feliciter le Roy Trefchreftien et un de mes principaux motifs eft le defir que j'ay de vous donner vifite. Voftre derniere eftoit du 4e Mars, en la quelle vous raifonnez admirablement bien a mon avis touchant le fyfteme de ♄, et notamment pour ce qui regarde l'anneau que vous concevez comme compofè d'une multitude de lunes, et que ainfi il luy eft auffi naturel de fe foutenir a l'entour du globe de ♄ qu'il eft à noftre lune de defcrire un cercle a l'entour de la terre. Je fuis marry de n'avoir pas eu cette penfee lors que j'efcrivis de cette matière. Parmy les objections que je vous ay fpecifièes il n'y avoit pas celle qu'il femble qu'en Italie ils fe font formèz. qui eft de tirer en doute mes obfervations mefmes et les figures de ♄, que j'ay dit avoir remarquè avec mes lunettes, comme vous verrez par cet extrait [2]) de la lettre de Monfieur Gottignies au Père Gregoire à Sto. Vincentio, qui me l'a communiquèe. Il efcrit de Rome ce qui s'enfuit &c.

---

[1]) Sur ces ambassadeurs consultez la Lettre N°. 743, note 3.
[2]) Voir la Lettre N°. 738.

N° 749.

Christiaan Huygens à H. Stevin.

30 avril 1660.

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 742. H. Stevin y répondit par le No. 750.

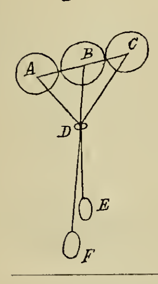
H. Stevin heer van Alphen.

30 April 1660.

Myn Heer

Het geene ick altemet aen VEd van mijn maeckfel gegeven hebbe is van feer kleyne waerde, ende geenfins met die gedachte gegeven geweeft om iets diergelycke in plaets te ontfangen, veel min dat thien mael beter en waerdiger foude fijn, gelyck is het voortreffelycke werck [1]) van Myn Heer VE Vader [2]) 't geen my door VE is toegefonden. indien VEd het voor betaelingh houdt, fij is verre buyten de regelen die in dit felve boeck befchreven fijn. Ick hebbe het befondere blad [3]), volgens VE ordre aen myn Vader behandicht die daer mede fijn Exemplaer vermeerdert heeft ende my belaft nevens myne hertelycke danckfegginghe oock de fyne aen VE niet te vergeten.

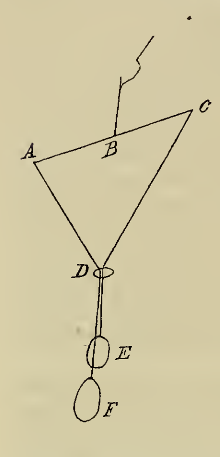
Het is een faecke van geen kleijn gewight het geen VE. in dit bladt [3]) heeft ondernomen te bewyfen van de onmogelycheijt des eeuwigen roerfels. Voor my ick geloove mede vaftelijck dat het felve niet te vinden en is ratione mechanica, jae het ftrijt mede tegens de principia die ick in defe konft altyt gevolght heb. doch het fchynt niet wel mogelyck te fijn, foo klaeren bewijs daer van te doen datter niet altijdt fullen gevonden worden die nae die onmogelyckheyt trachten en de Natuer foecken te bedriegen.



Aengaende het fwaerheyts middelpunt het welck naer VE meyninghe in alle lichaeme een en feecker is, ick bekenne dat ick daer anders van gevoele. Ende om te bewijfen dat de drij klooten als A, B, C, aen een rechte linie gefteken fijnde, niet alle ftandt en houden die men fe geeft. laet ons nemen dat D is het middelpunt der aerde, en dat de kloot A het felve naeder is als C: draeyende de linie ABC te famen met de 3 klooten op het punct B, des middelften center. Nu getrocken de linien DA, DB, DC, het is feecker dat den hoeck DAB grooter is als DCB. daer om dan, alhoewel de fwaerheyt van A even is aen die van C, foo is nochtans het gewelt dat de kloot A doet op de linie AC om haer eyndt A naer D te drucken, grooter als het gewelt van de kloot C op

[1]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 742, note 1.
[2]) Simon Stevin. Voir la Lettre N°. 5.
[3]) Voir la Lettre N°. 742, note 2.

defelve linie AC, om C naer D te drucken. Waer uyt volght dat A dalen fal nae D en C ryfen tot dat de linie ABC over een kome met DB. het welck men oock in 't kleyn lichtelijck beproeven kan, als men de koorden ADF, CDE, van de balance ABC door een ringh D laet hangen met gelycke gewichten daer aen, F, E, in plaets van de klooten A en C. Want D fal dan des Eercloots [4]) middelpunt reprefenteren. ende de eynden A en C even fterck daer nae toe getrocken worden. maer om de fcheeve ftellingh der balance fal voorfeecker A neerdalen.



Indien ick dacht den fin wel te vatten van het geen VE voorftelt onder den naem van Wonderlyck gefchil, ick foude te vryelycker daer op antwoorden. Soo mij nu dunckt is het bynae dusdanigen vraegh als defe. Gegeven fijnde een vierkant (wiens diagonael men weet incommenfurabel te fijn met des vierkants fijde) men begeert te weten hoeveel men foude tot den diagonael moeten by doen, op dat hij met de fijde commenfurabel wierde. Ick foude antwoorden, dat het met het toedoen van een kleynder linie als eenighe voorgeftelde foude konnen gefchieden, doch evenwel niet fonder iets daer bij te doen. Ende van gelycken als men maer eenighe de minfte daelende gewelden tot VE 2 uyterfte gewichten voeghde hoe kleijn die fouden mogen fijn foo fal het middelfte gewicht daer door ietwes moeten rijfen. Soo ick VE voorftel te recht verftaen, geloove datter anders geen antwoort op kan paffen.

Waer mede eyndigende om VE niet te langh op te houden blyve

N° 750.

H. Stevin à Christiaan Huygens.

4 mai 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 749.

Mijn Heer

VEd: miffive vanden leften April is mij gifter wel behandicht: Sijn compliment wegens het boeck ontfang ick, als uijt een overvloedigen fchat van beleeftheijt, fonder reproche.

Ick achte hem openbaerlick niet wel bij fijn finnen, of fonder eenige diepe aan-

[4]) Lisez: Eertcloots.

dacht, die niet uijt ſake mijns voorſtels volcommentlick van een Ewich roerſel deſpereert, ſonder redelick beſcheijt tot lochening vande 17 tr.[1]) bij te brengen. Ick ſie dat VEd: inde dwaling angaende der dingen ſwaerheijts midpunt die mijn Vader over 74 Jaren inde 5 begeerte vant 1 boeck der Weechconſt[2]) ter baen gebracht heeft, noch blijft. Hebbende ick mij, na lang dreijgen, ſint leſt nieu Jaer, eenige maenden, heel en al, met uijtſluijting van meeſt alle tijdelicke omſtandingen tot reſumtie van mijne 5 a 6 jarige ganſch geabandonneerde wiſconſtighe reliquien, begeven; daer ick al vrij wat miſconſt in vont, ben eijntlick, behalven die op het gedruckte blat ſtaen, tot verſcheijden onfeijlbare waerheden gecomen, alles (hoewel bij anderen dergelijcke invallen mochten bevonden werden) meeſt uijt eijgen oirſpronckelicke gronden; waer van ſommige tegen algemeen angenome wiſconſtigheijt ſtrijen: Soo dat VEd: kleijne prouf der balance, volgens ſijn meijning, mette waerheijt der ſake niet over een en comt; Ende ſijn antwoort opt geſchil (ſoo wiſconſtich die oock ſchijnt te leggen), verre vande warachtige is: Sijnde die antwoort mijn vorige verſtant, daerom ick het Gheſchil wonderlick hete; ende om meer dergelijcke wonder, neem ick mijn ſpeculatie int verkeren des ſpreeckwoorts mijns Vaders[3]). Deſe ijdelheijt wilmen mij ten goede duijden, dat ick mij niet wijder en ſal openbaren, voor ick mijn werck[4]) totter perſſe gereet hebbe. Het voorſtel vant ſwaerheijts midpunt met het geſchil, heb ick bij gelegentheijt vant uijtgeven der Lochening, goet gevonden te divulgeren, om daer deur te merken of oock anderen tot mijn of dergelijcke invallen gecomen ſijn.

VEd: geeſtige toeeijgening des ſlingerwichts aent Vijr werck heeft mij oock tot dat ſpel getrocken, ende tot eenige aenteijkeningen gebracht, die ick ſal durven aen den dach geven, om dat ick vertrou datter ijet merckweerdichs in bevonden ſal worden, en VEd: niet miſhagen en ſal; en mogelick metten eerſten. De oirſake waerom ick nu niet goet en vinde particuliere communicatie van eijgen vonden,

---

1) Stevin désigne par tr. (trap = marche d'escalier), ce que ordinairement on nomme: paragraphe. Le paragraphe en question est ainsi conçu:

En behalven die alle, mitſgaders de uyt bedongen des voorſtels, en is geen gewelt; noch eenige beweging der dingen op der aerden voorhanden.

2) C'est l'ouvrage de la note 12 de la Lettre N°. 5. Le Postulatum cité est le suivant:
ende alle hanghende linien voor evenwydighe ghehouden te worden.

3) La devise de Simon Stevin était: „Wonder en is geen Wonder." Celle de son fils était: „Wonder en is geen Wonder, En geen wonder is wonder."

4) *a*) Wiſconſtigh Filoſofiſch Bedrijf, van Hendrik Stevin Heer van Alphen, van Schrevelſrecht, &c. Begrepen in veertien Boeken. Tot Leyden, Gedruckt by Philips de CroY, in 't Jaer 1667. in-4°.

Les planches de cet ouvrage parurent sous le titre:

b) Plaetboec. Vervangende de Figuren of Formen, gehorig tot het Wiſcontigh [sic] Filoſofiſch Bedryf van Hendrick Stevin Heer van Alphen, van Schrevelſrecht &c. Begrepen in XIV Boeken met een Aenhang. Gedrukt int Jaer MDCLXVIII. in folio.

is om dat die somtijts wel in sodanige ander handen geraken, dieder haer eijgen werck af maken. bovendien dunckt mij den lesers behagelicker te sijn, in een nieu boeck, wat ongehoorts te vinden, als dingen te voren met stucken en brocken gedivulgeert.

Alsoo den Geleerden aen weijnich, veel geseijt is, soo geloof ick dat VEd: sijn misverstant, indien het hem lust daer nader om te dencken, noch selver sal uijt vinden. blijve midlerwijle

MIJN HEER

VEd: dienaer
HENDRIC STEVIN.

In Alphen den 4en Maij 1660.

Mijn Heer Mijn Heer CHRISTIAEN HUGENS VAN SULICHEM
Groot mathematicus
met vrundt inde
Hage.



N° 751.

J. CHAPELAIN à CHRISTIAAN HUYGENS.

13 MAI 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 748. Chr. Huygens y répondit par le No. 764.

MONSIEUR

Je ne reçois de lettres de personne sans exception qui me soient plus agreables que les vostres, tant vostre vertu et vostre merite dans les connoissances les plus curieuses et les moins vulgaires m'ont donné destime et de passion pour vous. Je n'exige pourtant point ces sortes d'offices dvn homme aussi attache a son cabinet que vous et qui a besoin de tout son temps pour vaquer à ces sublimes estudes, d'autant moins que je suis tres persuadé de vostre sincere affection pour moy, et que je ne tirerois jamais vostre silence en preuue de vostre indifference ou de vostre oubly. Escriués moy donc, Monsieur, rarement ou frequemment selon les besoins de vostre seruice ou les mouuemens de vostre amitié et tousjours sans contrainte et sans scrupule, dans l'asseurance que de quelque maniere que vous en vsiés je l'interpreteray tousjours fauorablement et selon vos intentions mesmes. Mais pour cette heure vous me faittes

esperer vne chose encore plus precieuse que des lettres par le dessein que vous aues pris dhonnorer l'Ambassade Hollandoise en France de vostre accompagnement. Je vous laisse a penser quelle joye vous m'aués donnée en me donnant vne si bonne nouuelle, et combien je dois me proposer de satisfaction dans les longs entretiens de viue voix que j'auray auec vous sur toutes les choses qui vous regardent. J'attens cet heureux voyage auec vne extreme impatience et cependant je vous rens graces de ce que vous n'aués pas desapprouué les sentimens que j'ay eus sur vostre Systeme de Saturne et quelque petite lumiere qui m'est venuë propre a fortifier les vostres bien que ce secours ne leur fust point necessaire. Pour les Italiens qui se souleuent contre vostre beau Trauail, et en verite auec beaucoup de bassesse, je n'en suis en aucune peine. Par l'Extrait [1]) de la lettre de Rome que vous m'aués enuoye je voy qu'ils n'ont encore rien trouué contre vostre Position, mais seulement quils veulent essayer d'y trouuer a redire, qu'ils fabriquent des Telescopes pour ce dessein là et qu'ils s'en promettent des merueilles. Tout cela, Monsieur, n'est que fanfare aussi bien que ce deffy pretendu pour vous obliger a la justification de vos Obseruations, lesquelles estant positiues et non contestées par Heuelius mesme quoy qu'en mauuaise humeur dailleurs contre vous ne peuuent manquer de confondre tous ces Malueillans a qui il fasche d'auoir moins bien rencontré que vous. Nattendes donc point de vray Cartel de ce costé là, et si contre mon opinion il en venoit vn, ne vous en troubles point, tant que vous aurés en vostre puissance d'aussi justes Instrumens que ceux dont vous vous serués et vne logique aussi exquise et d'aussi bonne foy que la vostre. Vous m'aués fait rougir lorsque j'ay veu que vous me designes pour vostre Second en cas de Duel. Vous estes trop fort tout seul, et s'il vous falloit de l'assistance ce ne seroit pas d'vne foiblesse comme la mienne que vous la deuriés desirer. Je n'ay que de l'admiration pour vos belles Idées, et loin de les pouuoir appuyer, cest tout ce que je puis faire que de les comprendre. Je vous en suis pourtant tressensiblement obligé, et je mets cette ciuilite que vous m'aués faitte entre mes plus grands auantages. Il faudra voir ce que publira ce pretendu Inuenteur [2]) du *Mobile perpetuum* pour l'explication de ces deux figures en cuiure quil vous a enuoyées et suspendre son jugement jusques a ce qu'on ait veu son Escrit. Il seroit a souhaiter qu'il fust solide et cela seroit dautant plus agreable quil y a moins dapparence de l'oser esperer. Monsieur Petit [3]) qui a veu les mesmes figures auec l'Inscription croit que lagent naturel que lAutheur joint a sa machine est le vent, celuy qui sert a celles des Moulins.

Par ce que Heuelius vous promet [4]) touchant ces Parelies ie conjecture que le chagrin quil vous auoit tesmoigne sest dissipé et je m'en resjouis auec vous. Je suis bien

[1]) Voir la Lettre N°. 738.
[2]) Johann Joachim Becher. Voir la Lettre N°. 709, note 1.
[3]) P. Petit. Voir la Lettre N°. 536, note 6.
[4]) Consultez la Lettre N°. 759.

marry de ne vous pouuoir rien dire dauantage de l'Obſeruation des ſept Soleils de Rome dont a fait mention Monſieur Gaſſendi, lequel neantmoins je vous aſſure qui nen a pas fait mention eſtourdiment. Je ne verray aucun de mes Amis de ceux qui feront ce voyage la ſans leur donner in mandatis den faire la perquiſition ſur les lieux pour vous. Voſtre nouueau trauail ſur lhorloge a pendule m'a fort plu par le ſeul auis que vous m'en aués donné. Il eſt treſexpedient d'affermir vne ſi noble Inuention par les ſecondes penſées qui vous ſont venuës ſur cette matiere, et le Monde ſcauant les receura auec joye et applaudiſſement. Ce ſera vne bien agreable paſture pour lAſſemblee de ches Monſieur de Monmor, ſur tout lorſque vous la debiterés par vouſmeſme et que vous ſerés preſent pour reſpondre aux inſtances et aux difficultes. Car vous ſcaues que tout eſt diſputable et qu'il y a peu de gens partout qui philoſophent de bonne foy et qui ne cherchent point a s'eleuer ſur les ruines d'autruy, tant l'homme ayme peu la verité et tant il s'ayme ſoymeſme preferablement a toutes choſes. Vous l'aués deſja eſprouue en plus dvne rencontre et je maſſure que vous eſtes reſolu a l'eſprouuer encore à l'auenir. L'importance eſt de ne ſe pas rebuter pour ces ſortes d'injuſtices, et de perſeuerer dans l'amour de la ſincere Philoſophie, nonobſtant toutes les trauerſes qu'on y peut receuoir. Vous le ferés ſans doute de lhumeur que je vous connois et je vous en felicite d'auance. Je ne vous ay point encore enuoye les deux Poemes [5]) de Monſieur Huet pour ne vous accabler pas dvn trop grand port de lettres, ayant reconnu combien les Courriers quon en charge vendent cherement leurs pas. Si Monſieur Boulliau ne part point bientoſt auec Madame l'Ambaſſadrice [6]) je vous les garderay juſqu'a voſtre arriuée a Paris. Lvn de ces Ouurages eſt vne Ode pour le Mariage du Roy, lautre eſt vne Epiſtre a la manière d'Horace où il deſcrit treſſenſement la peine ou ſe met vn homme qui veut plaire a tout le monde dans la conduitte de ſa vie. Nous les lirons enſemble et je ſuis trompe ſi vous n'y trouues de quoy vous contenter. Je ſuis ſans reſerue

MONSIEUR

Voſtre treſhumble & treſobeiſſant ſeruiteur

CHAPELAIN.

De Paris ce 13. May 1660.

A Monſieur Monſieur CHRISTIANUS HUGGENS DE ZULICHEM
A la Haye.

---

5) Consultez la Lettre N°. 725.
6) Madame de Thou. Voir la Lettre N°. 568, note 4.

N° 752.

C. Dati a N. Heinsius.

25 mai 1660.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens [1])

Mio Signor Padrone Singolariſſimo.

Non ho prima rimandato a Voſtra Signoria le dimoſtrationi del Signor Hugenio etc., per eſſere ſtato in campagna, et anco perche voleva mandar equalche notizia del riſcontro fatto dell'occhiale. non e ſeguito perche una canna lunga braccia 10—è guaſta, e ſi fa raſſettare, e ne ho parlato queſta mattina al Sereniſſimo Principe Leopoldo. Che Euſtachio Divini ſcriva contro, o per meglio dire ſopra l'opera del Signor Eugenio [2]) deve eſſer vero, ma perche egli è uomo idiota la fa con l'aiuto del Padre Onorato fabbri [3]) Gieſuita Franzeſe che la mette in latino, e ſento che ſara queſto opuſcolo dedicato al medeſimo Signor Principe Leopoldo, al quale auendone io dato auuiſo ſene fatto nuovo perche non ſapeva niente di queſto penſiero del Divini, anzi reſta molto marauigliato come egli uoglia oppugnare il Signor Eugenio non avendo veduto l'occhiale del medeſimo il quale finalmente ſenza altre diſpute puo decidere il tutto con l'eſperienza oculare quando ne veniſſero mai in Italia. I riſcontri che procura Sua Altezza non ſervono a queſto, ma ſolamente a uedere la comparazione con gli occhiali del Sereniſſimo Granduca, il quale ne hà molti di tutta bonta del Fontana Toricelli e Diuini.

---

1) La copie est de la main de Chr. Huygens. Il y apposa cette note:
Ex literis Caroli Dati ad Nic. Heinſium.
Di Firenze li 25 Maji 1660.

2) Dati désigne ici Christiaan Huygens.

3) Honoré Fabri naquit en 1607 à la Bugey (Belley) et mourut à Rome le 9 mars 1688. Il entra chez les Jésuites en 1626, professa la philosophie et les mathématiques au collège de Lyon et devint plus tard grand-pénitencier de l'inquisition à Rome. Il se livra avec beaucoup d'ardeur à tous les genres d'étude et publia quantité d'ouvrages, quelquefois sous des pseudonymes, quelquefois, comme pour les écrits dirigés contre Huygens, sous le nom d'un autre, cette fois, sous celui de Divinis.

N° 753.

Du Gast à Christiaan Huygens.

23 juin 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 761.

De dix lieues de Paris ce 23 Juin 1660.

Monsieur

J'ay efté prié par une perfonne de condition de mes amis de luy faire auoir une horloge a pendule qui fonne les heures. Comme au retour d'un voyage de 4. mois que je viens de faire j'ay appris que le Maiftre [1]) que vous auiez choify pour ce trauail et qui y reuffiffoit fort bien, eftoit mort, j'ay jugé, Monfieur, par voftre maniere d'agir precedente fi pleine de generofité et de courtoifie, que vous n'auriez pas desagreable, la tres humble priere que je prens la liberté de vous faire en cette rencontre, qui eft de vouloir bien commander une horloge de cette forte au maiftre qui aura fuccedé au defunt. L'on ne fe foucie pas que ce foit a poids ou a reffort, vous en jugerez s'il vous plaift pour le mieux; et il fuffira auffy que les minutes foient marquées, fans qu'il y ait de fecondes. Si vous me faites cette grace, vous me ferez fcauoir dans le temps par la voye de Monfieur Elzeuier par laquelle je vous efcris quelle fomme il faudra pour cette horloge, afin que la faffe toucher quand vous l'ordonnerez. Ce fera, Monfieur, une obligation tres particuliere que vous vous acquierrerez fur une perfonne qui en vaut la peine, et fur moy, qui tafcheray toute ma vie de la reconnoiftre comme eftant parfaitement et auec toute forte de refpect

Monsieur

Voftre tres humble et tres obeiffant feruiteur

Du Gast.

Si vous m'honnorez d'une reponfe vous prendrez la peine ou de la donner à Monfieur Elzeuier, ou de l'addreffer *a Monfieur Petit* [2]) *marchand libraire a la croix d'or rue St. Jacques a Paris pour me la faire tenir.*

Sur ce que l'on m'a dit que vous faifiez eftat de venir bientoft a Paris, je croy vous deuoir dire que j'aurois quelque douleur que ce fuft dans le temps de l'ab-

[1]) Salomon Coster, mort vers la fin de 1659.
[2]) Sur Pierre le Petit voir la Lettre N°. 631, note 5.

ſence de Monſieur Paſcal, qui eſt depuis 2. ou 3. mois en ſa prouince d'Auuergne. Je ne ſcay pas bien le temps de ſon retour.

A Monſieur Monſieur HUGENS DE ZULICHEM

A la Haye.

N° 754.

P. DE CARCAVY à CHRISTIAAN HUYGENS.

25 JUIN 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 735. *Chr. Huygens y répondit par le No.* 760.
Elle a été publiée par Ch. Henry dans le Bull. di Bibliogr. T. 17.

de Paris ce 25e Juin 1660.

MONSIEUR

a mon retour de la campagne ou J'ay eſté obligé de demeurer Enuiron trois moys pour des affaires qui ne m'ont laiſſé aucun loiſir de me donner l'honneur de vous eſcrire J'ay trouué un petit liure [1]) de Monſieur Fermat qu'il vous enuoye, il m'a auſſy fait tenir pendant ce tems un autre petit traicté [2]) *de ſolutione problematum geometricorum per curvas ſimpliciſſimas et unicuique problematum generi proprié conuenientes.* que Je uous feray coppier ſi vous le deſirez, Il y fait uoir pluſieurs fautes de Monſieur Deſcartes dans ſa geometrie dont Monſieur Schooten n'a dit mot,

Voicy Encore trois de ſes propoſitions [3]).

Voicy l'extrait d'une ſienne lettre [4]).

Voila Monſieur ce que J'ay receu de Monſieur de Fermat depuis que Je n'ay

[1]) De Linearum Curvarum cum lineis rectis comparatione Diſſertatio Geometrica. Acc. Appendix, vt ultimae quam in Diſſertatione praeponimus quaeſtioni ſatiſfiat, praemittendae videntur propoſitiones ſequentes. [Auct. P. Fermatio.] 1660.

Cet ouvrage parut sans nom d'auteur en 1660.

[2]) De Solutione Problematum Geometricorum per curvas ſimpliciſſimas & unicuique problematum generi propriè convenientes. Diſſertatio tripartita. [Auct. P. Fermatio. 1660.]

On trouve les deux ouvrages des notes 1 et 2 dans les „Varia Opera Mathematica D. Petri de Fermat" (voir la Lettre N°. 221, note 1), aux pages 89 et 110.

[3]) Voir l'Appendice I, N°. 755.

[4]) Voir l'Appendice II, N°. 756.

eu l'honneur de uous efcrire [5]), Aprez quoy ie vous fupplie tres humblement agreer que ie vous dife quelque chofe de Monfieur Walis, et vous en vferez auec luy de la forte qu'il vous plaira, n'ayant pas cru que ie deuffe refpondre autre chofe ny à fon liure [6]) ni a une lettre qu'il m'efcriuit au mefme tems qu'il m'a efté rendu, qui fut le Jour auant mon depart de cette ville, que ce qu'il vous plaira de uoir par la lettre [7]) que ie luy efcris, Il eft uray que J'ay efté furpris de fon procede, et que Je n'euffe pas attandu qu'il en dût ufer de la forte Enuers Monfieur DEftonuille et par confequent en mon endroit ne luy en ayant jamais donné aucun fuiet, que feroit ce fi nous auions fait imprimer non feulement les lettres qu'il m'a efcrit, mais encore celles qui font entre les mains de Monfieur de Roberual qui juftifient et fes paralogifmes, et fon aueuglement, pour ne pas dire dauantage, à ne s'en point corriger, Il ne faudroit point d'autre refponce a toutes fes inpertinences, Et vous uerriez Monfieur qu'en ce qui concerne les problemes dudit Seigneur DEftonuille il n'a pas feulement failly mais encore a aduoué qu'il ne pouuoit pas y donner dauantage de fatiffaction; aprez cela le liure eftant imprimé il veut qu'on croye qu'il ne luy a ferui de rien pour fe corriger, et ce qui eft le plus outrageux qu'on a pris de luy ou d'autruy ce qu'il n'a jamais fceu; il faut auoir bien peu de fincerité, pour faire paroiftre aux yeux de tout le monde des bagatelles et des baffeffes de cette nature, pour moy Je ne fcaurois conceuoir les raifons qui l'ont porté a cela; Monfieur de Roberual m'a bien dit auoir efcrit à un de fes amis quelque chofe fur les fautes qui font tant dans fon liure jntitulé *Elenchus geometriae hobbianae* [8]) que dans fon arithmetique des infinis [9]), mais il n'a rien dit finon qu'il y auoit telle et telle faute, et Jl ne l'a point fait imprimer, Et quand cela feroit qu'eft ce qu'il y auroit de commun auec le liure de Monfieur Deftonuille et la maniere toute genereufe dont il en a ufé, car il ne s'eft pas contenté de donner feulement le tems porté dans fon deffi, mais encore trois moys dauantage, durant lefquels Monfieur Vallis ny perfonne autre n'ont fait rien paroiftre de ce qui auoit efté demandé, aprez quoy il a donné jufques à fes principes et à fes methodes, Et pour tout cela ce Braue profeffeur traitte en pedant des perfonnes de condition, et cherche a leur dire des jniures fur chaque mot qu'il tourne à fa fantafie.

Jl impute a crime d'auoir propofé un prix, *ad pompam facere uifum eft.*

Jl chicane fur des claufes que nous auons mis, qui ne dependent neanmoins que de noftre volonté, et veut que nous y ayons mis de l'equiuoque, *affigat* (dit il) *quam uelit mentem uerbis fuis*; qu'il nous connoit mal!

Pour quoy cette longue et inutile apologie de Toricelly repetee en tant d'en-

[5]) Voir la Lettre N°. 726.
[6]) Tractatus II de Cycloide. Voir la lettre N°. 690, note 3.
[7]) Nous n'avons pas trouvé dans nos collections une copie de cette lettre.
[8]) Cet ouvrage se trouve cité dans la Lettre N°. 260, note 5.
[9]) L'Arithmetica infinitorum de J. Wallis. Voir la Lettre N°. 228, note 2.

droits, que nous pouuons facilement conuaincre de faux et de ridicule par les lettres mesme originales de Toricelly que nous auons Entre les mains, Et pouuoit on dire ce qui s'est passé dans la recherche de la ligne dont il estoit question qu'en rapportant fidellement ce qui est icy connu de touts les geometres, Monsieur Walis uouloit il qu'on mentit comm'il a fait en tant d'endroits de son liure.

Quand Jl trouuera quelque chose nous ne dirons pas qu'il ne l'a pas trouué, mais quand nous en aurons veu les demonstrations donnees par un autre, nous dirons librement et en verité qu'il n'en est pas l'inuenteur,

Je vous serois trop inportun si Je vous disois tout ce qui ne deuroit point estre dans ce liure, Je n'ay fait que le parcourir, et ce que J'y trouue encore de plus beau en acheuant de le lire c'est qu'il veut que Monsieur DEstonuille ayt pris de luy ce qu'il a de meilleur, auec quel front me peut il dire cela ayant eu toutes ces demonstrations auoir [10]) que d'auoir receu aucune nouuelle dangleterre,

En voyla assez s'il vous plaist et mesme trop, dont vous me permettrez de vous dire encore une fois que vous userez comm'il vous plaira, mais ie crois que la chose ne vaut la peyne d'en parler dauantage, la verité n'ayant point besoin d'autre deffence que d'elle mesme, Je suis de tout mon coeur.

Monsieur

Vostre tres humble et tres obeissant seruiteur.

de Carcauy.

Monsieur Boulliaud qui ma promis de vous faire tenir cette lettre me presse si fort que ie n'ay eu loisir de la relire.

apres auoir Escrit cette lettre J'ay trouué un imprimé de l'annee 1640. qui justifie que Monsieur de Roberual a pensé le premier à la cycloide.

[10]) Lisez: avant.

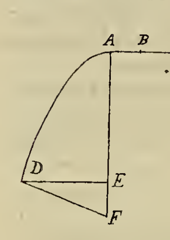
N° 755.

P. de Fermat à P. de Carcavy.

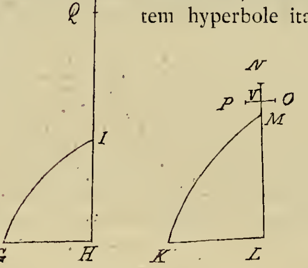
Appendice I au No. 754.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).
Elle a été publiée par Ch. Henry dans le Bull. di Bibliogr. T. 17.

1. Datâ quadraturâ hyperboles, datur circulus aequalis fuperficiei curuae paraboles circa applicatam rotatae.



Sit data parabola AD, cuius axis AE, applicata feu femibafis DE, rectum latus ABC, quaeritur circulus aequalis fuperficiei curuae folidi quod ex rotatione figurae ADE, circa applicatam DE tanquam immobile circumductae conficitur. Bifecetur latus rectum AC, in B, et axi AE, ponatur in directum recta EF aequalis rectae AB, feu dimidio recti lateris, et jungatur DF, Exponatur feparatim recta IQ aequalis axi AE, cuius dupla fit recta IR, fiat ut FE, fiue AB, ad DF ita recta QI, ad rectam QH, et à puncto H, ducatur HG, perpendicularis ad HIR, et fiat HG, aequalis rectae DE, per punctum I, tanquam uerticem defcribatur Hyperbole cuius tranfuerfum latus fit recta IR, centrum Q et tranfeat hyperbole per punctum G, et fit IG. Defcribatur item alia hyperbole feparatim cuius tranfuerfum latus MN, fit aequale quartae parti recti paraboles lateris, hoc eft quartae parti rectae AC, centrum uero fit V, rectum latus OVP, aequale tranfuerfo lateri, fit autem hyperbole ita defcripta MK, cuius uertex M, axis ML, qui continuetur donec recta ML, fit aequalis axi paraboles AE et ducatur perpendicularis feu applicata LK, à rectangulo fub QH, in HG, deducantur duo fpatia hyperbolica IGH, MKL quorum quadraturae fupponuntur, et quod fupererit aequetur quadrato, Diagonia iftius quadrati erit radius circuli fuperficiei curuae, cuius dimenfionem quaerimus, aequalis.

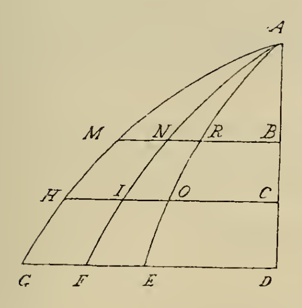


2. Efto cyclois primaria ANIF, cuius axis AD, femibafis DF, Et ab eâ formentur aliae curuae uel extra ipfam uel

[1]) Cette copie est de la main de P. de Carcavy.

intra, quarum applicatae ſint ſemper in eadem ratione datâ, ad applicatas primariae cycloidis.

Exempli gratia in curua exteriori AMHG, ducantur applicatae GFD, HIC, MNB, ratio autem GD, ad DF, ſit data et ſit ſemper eadem quae HC, ad CI, et MB, ad BN. In curvâ autem interiori AROE, ratio FD, ad DE, ſit data, et ſit ſemper eadem quae IC, ad CO, et NB, ad RB. Dico contingere ut curuae Exteriores qualis eſt AMHG, ſint ſemper aequales aggregato lineae circularis et lineae rectae. Curuae autem Interiores, qualis eſt AROE, ſint ſemper aequales parabolis primariis ſiue archimedeis.



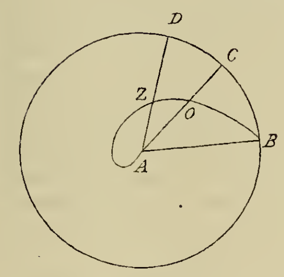
Theorematis generalis enuntiationem, quando uolueris exhibebo, immo et demonſtrationem.

N° 756.

P. de Fermat à P. de Carcavy.

Appendice II au No. 754.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).



Pour me ſauuer un peu de l'accuſation de monſieur de Zulychem, qui dit [2]) que mes ſpirales n'ont pas des proprietez qui ſoyent autrement conſiderables vous pourrez ſi vous voulez luy propoſer celle qui ſuit.

Soit le cercle BCDM, duquel le centre A, et le Rayon AB, et ſoit la ſpirale BOZA, de laquelle la proprieté ſoit telle, BA, eſt à AO, comme le quarré de toute la circonferance BCDMB, au quarré de la portion de la meſme circonferance CDMB, cette Spirale par mon Theoreme general eſt eſgale à une parabole en laquelle les cubes des appliquees ſont en meſ-

[1]) Cette copie est de la main de P. de Carcavy.
[2]) Consultez la Lettre N°. 722.

me raifon que les quarres des portions de l'axe, la quelle parabole eft efgalle à une ligne droitte, J'efpere que cette proprieté fuffira pour me reconcilier auec monfieur de Zulychem. Et puifque ie luy cede touts mes droits fur les furfaces courbes des fpheroides et conoides, Je fouheterois qu'en reuenche il m'indiquat s'il fcait aucune furface courbe efgale à un quarré par uoye purement geometrique et pareille a celle dont ie me fuis ferui en donnant des droittes efgales à des courbes.

N° 757.

C. Brunetti à Christiaan Huygens.

26 juin 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle a été publiée par Ch. Henry dans le Bull. di Bibliogr. T. 17.

a Paris le 26. Juin 1660.

Monsieur

J'ay efté contreint de rendre tant de uifites en mon retour a Paris, que ie n'ay pu choifir le temps de uous efcrire plus toft qu'a cette heure, c'eft pourquoy ie uous en demande mille excufes uous affeurant qu'une autre fois ie feray plus punctuel a m'acquiter de mon deuoir. J'ay dit a Monfeigneur le Duc [1]) que uous ferez un uoyage en France; il en a eftè raui fouhaittant fort de uous tefmoigner de prez l'eftime qu'il fait de uoftre merite, c'eft pourquoy ie uous prie de m'aduertir quand uous irez a Paris a fin que ie me donne l'honneur de uous aller trouuer pour uous accompagner aux champs ou Monfeigneur demeure ordinairement. Pour ce qui eft de Monfieur Pafcal ie doute fort que uous le puiffiez uoüer [2]) eftant loing de Paris et fort incommodè de fa fantè, touteffois s'il ferà en eftat de faire un uoyage iufques icy, on trouuera le moyen qu'il y uienne. Je me fuis donnè l'honneur d'efcrire a Son Alteffe le Prince Leopold a Florence: i'ay parlè fort de uous et ie luy ay efcrit quelque chofe touchant le Syftema que uous luy auez enuoyè et dont uous n'auez eu point de refponce. Je croyois d'auoir beaucoup de chofes a uous mander, mais ie uois que la matiere me manque auffy bien que le temps, c'eft pour [3]) ie finiray en uous fuppliant de faire mes trefhumbles baifemains a Monfieur uoftre Pere et a Meffieur uos freres, et ie uous prie d'auoir la bontè de faire fouuenir a monfieur Voffius de faire acheuer le plus toft qu'il pourrà la copie de toutes les

[1]) Louis Charles d'Albert, Duc de Luynes. Voir la Lettre N°. 470, note 3.
[2]) Lisez: voir.
[3]) Ajoutez: quoi.

figures de la Chine, a fin de uous les donner auant que uous partiez d'Ollande, et de uous dire ce qu'il a coustè a les faire copier et a qui il faudra donner l'argent; Cependant ie suis sans reserue

MONSIEUR

Vostre treshumble et tres obeissant seruiteur
l'abbè BRUNETTI.

J'escris a Monsieur Vossius par ce mesme Ordinaire [4]).

A Monsieur Monsieur CHRISTIANUS UGENS DE ZULICHEM
A la Haye

N° 758.

J. HEVELIUS à CHRISTIAAN HUYGENS.

13 JUILLET 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
La copie se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse aux Nos. 676 et 720. Chr. Huygens y répondit par le No. 784.

Clarissime atque Doctissime Vir amice honorande.

Tandem post menses aliquot, literae tuae 17 Octobris stylo novo anni praeteriti datae, cum tribus istis exemplaribus de ♄ Systemate, die scilicet 5 Februarij anni currentis, per nauclerum quendam optimè mihi redditae sunt; ex quibus pristinum Tuum erga me sincerum affectum satis superque iterum cognovi; de meo, etiam non est quod dubites, siquidem amicitia nostra tam altas iam egit radices, ut vix credam literarum infrequentiam ex animis nostris eam exstirpare posse. Probè enim scio te varijs studijs et occupationibus esse detentum, sic pariter et ego multifarijs negotijs, tum publicis tum privatis, nec non gravioribus speculationibus studijsque distineor, adeò ut toties scribere, quoties libet, profectò non licet [1]).

---

[4]) On trouve une copie de la lettre à Vossius dans le fonds „Burman" de la Bibliothèque de l'Université de Leiden. Dans cette lettre il est question „d'une copie de toutes les figures rares, que vous avez des battimens et autres curiositez de la Chine."

---

[1]) Lisez: liceat.

Iam verò discessis Regijs Maiestatibus, alijsque Legatis plerisque plusculum otij nactus sum; idcircò etiam protinus binis tuis [2]) mihi multùm iucundissimis literis respondere volui. Ex tribus istis exemplaribus de Saturni ☽ [3]) ad me missis, unicum Domino De Noyers, Serenissimae Reginae nostrae à Secretis, alterum Doctissimo Domino nostro Eichstadio [4]) suo tempore, cum adhuc in vivis esset (nuper enim die 8 Junij Optimus Senex, magno Rei literariae damno, proh dolor! mortuus est) tuo nomine, uti petijsti, obtuli; qui maximas gratias, praeviâ salutatione, pro gratissimo munere tibi egerunt; tertium vero exemplar mihi reservavi, pro quo non minus debitas Tibi habeo grates, quòd et mecum quantocyus tuas cogitationes et inventiones communicare haud fueris dedignatus. In principali quidem negotio, quod praecipuum est, nempe de periodo phasium, mihi, uti percipio, planè adstipularis; de quo habeo, sanè, cur mihi maximoperè gratuler; sed aliam planè hypothesin, phaenomenon istud demonstrandi, excogitasti, sic ut in hypothesi à me omninò dissentias. Verùm propterea haud Tibi succenseo, sed multò magis laudo conatus tuos, quod pariter, ut omnes veritatis scientiarumque cultores decet, veritatis gratiâ, tuum iudicium, quod profectò magni semper facio, mundo detegere haud nolueris. Interim tamen minimè piget, etiam meam edidisse hypothesin: Cuius melior vel verior sit, nolo equidem ipsemet diiudicare, sed alijs, temporique inprimis relinquo. Fundamentum totius hypothesis meae in eo consistit, quod non solùm praesupponam, sed etiam ex multis observationibus plurimorum annorum edoctus fuerim in ♊ et ♐, Saturnum existere ellipticum, quoad corpus medium; Tua verò hypothesis, quod Saturnum habeas pro corpore omninò rotundo, atque id etiam ex observationibus Tuis id demonstrare conaris, provocasque ad tua exquisita Telescopia. Ad utrumque nihil, crede, inferendum habeo; siquidem rectè omninò observasti, et ego pariter idem, Saturnum ab anno scilicet 1655 quo primùm observationes instituisti usque 1659, vel sphaericum, vel sphaerico-ansatum extitisse; sicuti ex tabulâ Phasium Saturni Speciali, quàm [5]) Ephemeride nostrâ pagina 17 dissertationis nostrae [6]) insertâ, clarè perspicitur, imò in hunc usque diem eadem formâ istum sic deprehendo, etiam meis Telescopijs, quorum beneficio omnia phaenomena (absit tamen gloria) quaecunque ab alio quopiam unquam sunt observata, pariter animadverto. Quicquid tamen sit, ut iam saepius innui, et Ellipticum ♄ luculenter alio tempore sum contemplatus, anno scilicet 1648 et 1649, cum in ♊ versaretur, quali facie anno 1663 et 1664, Deo sic volente, me istum etiam observaturum

[2]) Huygens lui avait écrit le 17 octobre 1659, puis le 16 février 1660.

[3]) Hevelius veut indiquer sans doute le „Systema Saturnium", car déjà dans la Lettre N°. 302 du 22 juin 1656 il avait remercié pour la „Saturni Luna", et Huygens avait envoyé les trois exemplaires de son „Systema Saturnium" le 17 octobre 1659. Consultez la Lettre N°. 676.

[4]) Voir la Lettre N°. 504, note 1.

[5]) Supprimez quam.

[6]) De Saturni nativa facie. Voir la Lettre N°. 302, note 2.

ſpero. Exſpector igitur paululùm, uſque dum ♄ ad ♐ iterum perveniat, tum quin tu eadem ſpecie ellipticâ ♄ lucere, et iam tuiſmet Teleſcopijs, benè perſpexeris, planè nullus dubito. Quae obſervatio litem inter nos omninò dirimet [a]), ſic ut facile erit omnibus diiudicare, cuius hypotheſis ſit amplectenda. Nam exiſtente ♄ elliptico [b]), tua machina annularis (ſit venia verbo) nullo modo conſiſtere poteſt. Haec ſunt quae in genere brevibus reponere volui, ad ſingula autem, ut ut lubentiſſimè vellem, profectò, occupationes haud permittunt: idcirco in aliam commodiorem occaſionem id reijciendum erit. Demiraris quî die 20 Aprilis Anno 1657 Comitem ♄o adeò vicinum conſpicere potuerim; ſed non eſt quod mireris, ſiquidem non minùs optima poſſideo Teleſcopia, imò nunc adhuc meliora quàm hactenus, quibus obſervationes peregi, ſic ut iſtum comitem probè admodum conſpicere [c]), non ſine magnâ delectatione potuerim: profectò, non eſt mos mihi, nec decet bonum virum quicquam comminiſci, aut ex celebro[7]) fingere.[d]). Jam verò à biennio parùm aut nihil de Comite ♄i fui ſollicitus, cùm reliquae graviores obſervationes, de quibus in ultimis meis literis [8]) mentionem feci, circa fixas, motumque planetarum, id minimè mihi conceſſerint. Quandoquidem nec ullam horulam ſerenam, nedum ullam integram noctem praeterlabi patior [e]), quâ non iſtis ſpeculationibus avidiſſimè inhiem; quibus verò Machinis ac Inſtrumentis, non ſolum integra minuta, ſed et bina ſecunda commonſtrantibus [f]), optarem ut tu omnia, tum modum obſervandi, eaque tractandi tuiſmet oculis ſpectare poſſes, crede, haud Te poeniteret [g]). In hocce dicto negotio totus iam incumbo, etiam (annuente divinâ gratiâ) eò iam perveni, ut aliquot millia obſervationum [h]), inprimis diſtantiarum, tam Fixarum quàm Planetarum omnium feliciter obtinuerim; faxit Deus Optimus Maximus, ut et ea, quae adhuc reſtant, ad nominis ſui gloriam reique literariae commodum aeque feliciter peragere poſſimus. De maculis Solaribus, ſcias, eas hoc anno currente 1660 frequentiores in ☉ extitiſſe. Februario enim 23 binas ſimul conſpexi, quae ad 29 eiuſdem menſis perduraverunt. Viciſſim die 15 et 16, ad 26 Martij uſque diverſae luculentiſſimae maculae à me obſervatae ſunt; nec non rotundam ſolidiorem totum ☉is diſcum peragrantem ad[9]) die 12 ad 19 Maij uſque, ſummâ cum oblectatione quotidie ferè ſum contemplatus. Rurſus die 10 Junij quatuor inſignes maculae conſpectae ſunt, quae inter 2 et 10 Junij ☉em ingreſſae erant: nam die 2 nihil prorſùs adhuc apparuit. Pariter aliam rotundam valdè conſpicuam nuper die 9 Julij notavi, quae eâ ipſâ die, nempe 12 ejuſdem menſis prorſùs Solem egreſſa eſt, quâ denuò alia nova exilis cum adhaerentibus alijs quibuſdam minutiſſimis umbriſque rariuſculis circa horizontem ortivum ſub adſpectum prodijt, quae adhuc in Solis diſco viſibili verſatur. Hinc augurari licet impoſterum eas iterum in

[7]) Lisez: cerebro.
[8]) Voir la Lettre N°. 540.
[9]) Lisez: a.

Sole frequentiùs apparituras. Horologium meum cum perpendiculo iam etiam confectum habeo [i]), quanquam id non ampliùs poſſideam: Sereniſſimo enim Regi [10]) noſtro, cùm me inviſeret, iſtud humiliter obtuli; ſed brevî aliud paratum habebo ab automaturgo [11]) meo, quem in domo mea, pro inſtrumentis fabricandis alo. Pareliorum iſtorum, qui Waſſaviae fuerunt obſervati accuratiorem et deſcriptionem et delineationem mihi nuper promiſit Dominus Burettinus Italus [12]) Vir [k]) alias inſignis et eruditus, qui diligentiſſimè omnia et ſingula ipſemet et notavit et delineavit; multò verò aliter, uti percepi, quàm Martinus Bernhardi [13]); iſtam quamprimùm obtinuero, quantocyus Tibi communicabo. [l]) Hoc anno die 30 Martij mane ab horâ 1 uſque tertiam, diverſae paraſelenae obſervatae ſunt hîc Gedani, quae diverſimodè paulatim mutatae, coloribuſque tinctae fuerunt, ſed ipſemet eas non conſpexi. Eodem die ante meridiem ab amico meo in Fortalitio ad Viſtulam obſervati ſunt tres parelij; nec non 6 Aprilis veſperi hora $5\frac{1}{2}$ in viciniâ noſtrae urbis ad pagum Streiſz 4 parelios ipſemet oculis meis animadverti, de quibus delineationem [14]) hiſce tranſmitto [m]): pſeudoſoles ab utroque latere erant caudati, arcus in quo pſeudoſoles apparebant ex parte coloratus inſtar iridis erat, 40 et amplius circuli graduum pſeudoſol ſuperior [n]) cùm evaneſceret, portio circuli in locum eius emicuit pariter coloribus variegata: ſpectaculum erat ſanè iucundiſſimum. Hocce phaenomenon idem amicus meus in primario noſtro Fortalitio ad Viſtulam pariter annotavit, ſed paulò aliter; ſiquidem tantùm duos pſeudoſoles ab utroque latere [o]) deprehendit. Pro communicato Syſtemate Hodiernae [15]) gratias Tibi debeo permagnas: avidiſſimè iſtud perlegi, ſed nihil novi, quod non iam perſpexerimus, in eo inveni; idcirco id Tibi iterum tranſmitto; ſi quid viciſſim potero faciam, certè, ex animo.

---

[10]) Johann Casimir II. Voir la Lettre N°. 448, note 5.

[11]) Dans la Préface de sa Machina Coeleſtis, Hevelius raconte qu'il a eu pour aides:
a) Michael Kretzmerus, né à Danzig, et demeurant à Rostock, pendant trois ans;
b) Magister Christianus Pelargus de Frankfort sur l'Oder, qui mourut bientôt; et plus tard
c) Andreas Marquardus de Wittenberg, qui le quitta après deux ans.
Probablement il s'agit ici du premier.

[12]) Tito Livio Burattini (il s'appelait aussi Giovanni Michele; de sorte que Tito Livio serait un nom emprunté), aſtronome; plus tard il a été en correspondance avec Boulliau. Il publia:
Miſura univerſale o vero Trattato nel quale ſi moſtra come in tutti li luoghi del mondo ſi può trovare una miſura, & un peſo univerſale ſenza che abbiano relazione con niun altra miſura, & niun altro peſo, ed ad ogni modo in tutti li luoghi ſaranno li medeſimi, e ſaranno inalterabili e perpetui ſin tanto che durerà il mondo. Vilna. 1679.
Ouvrage, dont neuf ans après on trouve une traduction allemande sous le titre:
J. M. Burattini, Gründlicher und wahrhaftiger Unterricht für Reisende durch gantz Europa. Leipzig 1687. in-12°.

[13]) Consultez la Lettre N°. 542, et la planche vis-à-vis de la page 264 du Tome II.

[14]) Voir la planche ci-contre.

[15]) C'est l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 360^a, (Supplément du Tome I), note 2.

Phaenomenon observatum
[illegible] prope Gedanum, a Cl.
Hevelio

A. 1660. Die 6
April. hor. [illegible]
[illegible]

horizon

Non ſine ſingulari animi voluptate percepi Te brevî iter ſuſcepturum, cum Dominis Legatis in Galliam, quod ut felix fauſtumque ſit, animitùs precor. Si communes amicos ibidem convenire Tibi contingat, eos, meo nomine, officioſè ſalutes rogo, inprimis Dominos Bullialdum et Robbervallum, Paſchalium, alioſque [p]) omnes nobis benè cupientes, et ſi quid ſingulare notatuque dignum in re literariâ vel inventum vel editum fuerit, quaeſo communices, experieris me Tibi viciſſim maximè eſſe obſtrictum. Dabam Gedani Anno 1660 die 13 Iulij.

Tuae Claritatis

Studioſiſſimus

I. Hevelius.

---

[a]) Etiam illa dirimetur, vel certe tuam ſtare non ſinet, cum ♄ cum brachijs extentis tenuibus apparebit, ſed fateor diutius expectandum [Chr. Huygens].

[b]) Si tam parum a circulo recedit iſta ellipſis, atque in tuo libro de Syſtemate ♄ expreſſiſti nequaquam poterit diſcerni utrum ellipſin an circulum praeferat, cum etiam ſupra atque infra pars quaedam diſci ab annullo intercipiatur [Chr. Huygens].

[c]) Potuit tamen fixa aliqua fuiſſe [Chr. Huygens].

[d]) In phaſibus ♀ et ☿ tamen tale quid ſuſpicari poſſemus. Sed credo te dediſſe quales vidiſſe putabas. Veruntamen videre tales non potuiſti, niſi vis ut Syſtema Copernicanum ſimul et Tychonicum rejiciamus, novumque comminiſcamur, ut Cocceius [Chr. Huygens].

[e]) Vereor ne nimis te fatiges. Fortaſſe ſi minus frequenter obſervares, plures obſervationes colligeres [Chr. Huygens].

[f]) Secunda ſcrupula in inſtrumento quidem annotari poſſe credo, ſed nequaquam tam accurate inſtrumento collineari poſſe, imo vix ad ſcrupulum unum primum. Experiri potes ſepius ejuſdem turris altitudinem vel duarum diſtantiam capiendo [Chr. Huygens].

[g]) Bullialdus referet [Chr. Huygens].

[h]) macte [Chr. Huygens].

[i]) Dixit Dominus Sixti. Sed an aliquid novi praeter meum. Romae aiunt fabricari quae nullum ſtrepitum edant. Et alia quotidiè adinventum iri credibile eſt, ut facile eſt inventis addere. Ipſe quid addiderim brevi editurus ſum [Chr. Huygens].

[k]) plurimum illi debebo [Chr. Huygens].

[l]) beabis me [Chr. Huygens].

[m]) gratias. vellem omnes tam exacte obſervare [Chr. Huygens].

[n]) ſimilis in parelio Romano 1630. et talis quoque circuli portio [Chr. Huygens].

[e]) an tibi diſtinćte ſol ille in verticali circulo apparuit an confuſior, ut Romanis anno 1630 et an omnino arcum circuli referebat id quod poſt illum ſucceſſiſſe dicis [Chr. Huygens].

[f]) faciam lubens, ſed nunquid ſignificavit Bullialdus tibi ſe venturum ad te an ſententiam mutaverit [Chr. Huygens].

Nº 759.

Christiaan Huygens à J. Wallis.

[15 juillet 1660.]

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
J. Wallis y répondit par le No. 779.

Wallis

ic ſend de apologie [1]) van Monſieur de Carcavy, en den brief [2]) ut videas quid in tuo libro reprehendant. dat ick uyt Brouncker verſtaen heb [3]) dat hij mijn laetſte [4]) heeft ontfangen. Fermat ſend my [5]) een boeck [6]), forte etiam ad vos, de Curvarum cum rećtis comparatione. precipuum in eo vande parabolois die Heuraet hier en Nelius [7]) apud vos rećtae aequavit. quorum ſcripta [8]) mirum eſt illum non vidiſſe. veruntamen et alias curvas ex illa paraboloide enatas ſubtili admodum ratione rećtificare docet. ſcribe quid novi apud veſtrates ubi jam ſtudia ſi unquam florere incipient, reſtituta patriae tranquillitate, de qua tibi plurimum gratulor. Exemplaren van 't Syſtema alhoewel het laet is, waer daer nae te vernemen. Schoten doot [9]).

[1]) Probablement la Lettre mentionnée dans la note 7 de la Lettre Nº. 754; nous n'en possédons pas la copie.

[2]) C'est la Lettre Nº. 754.

[3]) Nous ne possédons pas cette lettre de Brouncker à Chr. Huygens.

[4]) C'est la Lettre Nº. 736.

[5]) L'ouvrage cité dans la Lettre Nº. 754, note 2.

[6]) Traduction: J'envoie l'apologie [1]) de Monsieur de Carcavy, et la lettre [2]), ut videas quid in tuo libro deprehendant. Que j'ai compris de Brouncker [3]) qu'il (c'est-à-dire Wallis) a reçu ma dernière [4]). Fermat m'envoie un livre [5]).

[7]) Traduction: de la paraboloide que Heuraet ici et Nelius apud vos rectae aequavit.

[8]) Sur la rectification de W. Neile, qui n'était connue qu'en manuscrit, consultez le „Tractatus II de cycloide" de J. Wallis, page 92. Wallis déclare qu'elle est de 1657, et par conséquent antérieure à celle de van Heuraet: plus tard dans une lettre du 14 octobre 1673, Wallis revient sur ce sujet.

[9]) Traduction: Exemplaires du Système, quoiqu'il soit tard, où il faut s'en informer. Van Schooten mort.

N° 760.

Christiaan Huygens à P. de Carcavy.

15 juillet 1660.

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 754.

15 Iulii A. 1660.

A Monſieur de Carcavy.

Revenu du voyage [1]) je trouue ſa lettre, tres rejoui. Schoten mort [2]). Examen de ce qui s'eſt paſſè; miſi apographum litterarum [3]) me illi miſiſſe, in quo [4]) de tertijs literis [5]), de quibus in libello [6]) altum ſilentium. accepiſſe ſcio ex Bronckero mihi non reſpondit.

Remercie de ce qu'il me communique, et qu'il remercie Monſieur Fermat de ma part, du livre. de ſolutione Problematum Geometricorum [7]). non opus ut mihi deſcribatur, quia brevi ipſe adero.

Conſtructio de ſuperficie conoidis circa applicatam [8]) ſubtilis. ſi aliam methodum habet, vellem ederet. Item ſi cùrvas aliâ methodo rectificat, ut videtur. Heuratius in una iſta prevenit, methodus ejus elegans per truncum etiam ſed univerſalior. nam alias item infinitas rectificabiles oſtendit. Conſtructio ejus bona ſed prolixa. conſtructio brevior Heuratij quam videbit mea qualis.

Mirum non vidiſſe epiſtolam Heuratij [9]) jam anno 1659 impreſſam quam Walliſius jam viderat, et menſe Ianuario datam Salmurii. Fermatij poſterior inventio [10]) ſubtiliſſima. mea methodus ad Cycloidem etiam pertinet. longe alia eſt, quot ſunt curvae tot curvas diverſas rectis aequales per eam inveniri.

de ſpirali [11]) non ignorabam, viſis quae prius ex Fermatij literis deſcripſit et cog-

---

[1]) Christiaan Huygens avait fait avec son père un voyage à Anvers, qui dura du 28 juin au 8 juillet [Dagboek].

[2]) Consultez la Lettre N°. 731, note 1.

[3]) C'est la copie de la Lettre N°. 754, écrite par de Carcavy à Chr. Huygens; celui-ci l'avait envoyée à J. Wallis.

[4]) Il s'agit ici du „Recit de l'examen et du jugement des écrits envoyes" (voir la Lettre N°. 560, note 32), que Huygens avait envoyé à Wallis. Consultez la Lettre N°. 736.

[5]) Huygens fait allusion aux trois lettres que Wallis envoya à P. de Carcavy. Consultez le „Recit de l'Examen etc."

[6]) Il s'agit de l'ouvrage de Wallis: Tractatus duo de Cycloide.

[7]) C'est l'ouvrage de la note 2 de la Lettre N°. 754.

[8]) Consultez la Lettre N°. 755, 1.

[9]) Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 587, note 5.

[10]) Consultez la Lettre N°. 755, 2.

[11]) Consultez la Lettre N°. 756.

nita jam paraboloidis dimenfione. non accufavi Fermatium nec accufo, fed per me licet ut quifque genio fuo obfequatur.

Curvam fuperficiem ungulae quadrare jam vetus eft. an de alia intelligat.

N° 761.

Christiaan Huygens à du Gast.

15 juillet 1660.

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 753. Du Gast y répondit par le No. 762.

15 Iulii 1660.

du Gast.

que le feray volontiers et ay donne ordre defia. avec poids, mais eut beaucoup affaire. La vefve de Cofter n'a pas encore receu l'argent pour la derniere pour Monfieur de luynes [1]). Elfevir difoit n'avoir point ordre de luy payer. J'ay dit a la vefve qu'elle fit dire au Sieur Petit le libraire, qu'il ordonnaft à Elfevier de payer. J'aurois un extreme regret fi Monfieur Pafcal n'eftoit pas à Paris. mais j'efpere qu'il y fera puis que noftre voyage ne fera que en feptembre [2]) et que apparemment y pafferons nous l'hiver ou une bonne partie.

N° 762.

Du Gast à Christiaan Huygens.

28 juillet 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 761.

28. Juillet 1660.

Monsieur

Depuis la lettre que vous m'auez fait l'honneur de m'efcrire touchant l'horologe que j'auois pris la liberté de vous recommender, la perfonne pour qui c'eft me charge de vous prier qu'elle foit s'il y a moyen à reffort, et non à contrepoids: Du refte qu'elle fonne les heures, et marque fimplement les minutes fans fecondes, ainfy que je vous ay mandé. Vous ne ferez pas fans doute fafché de fcauoir que

---

[1]) Louis Charles d'Albert. Voir la Lettre N°. 470, note 3.

[2]) Christiaan Huygens partit le 12 octobre pour la France.

Monſieur Paſcal ſe porte notablement mieux qu'il ne faiſoit, ſelon ce que m'eſcrit ſon Beaufrere [1]) qui eſt auec luy à Clermont en Auuergne. Je luy feray ſcauoir bientôſt la maniere obligeante dont vous m'en eſcriuez, et le deſſein que vous auez de venir à Paris à ce mois de Septembre. Si je pouuois, Monſieur, vous rendre quelque ſeruice par deça, diſpoſez de moy abſolument comme de

MONSIEUR

Voſtre tres humble & tres obeiſſant ſeruiteur

DU GAST.

J'ay veu Monſieur Brunetti qui vous honnore parfaitement, et m'a dit le regale que vous luy auez fait chez vous [2]).

A Monſieur Monſieur CHR. H[UGENS] [3]) DE ZULICHEM

poſte d'Hollande A la Haye.



N° 763.

CHRISTIAAN HUYGENS à [ISM. BOULLIAU].

[JUILLET 1660.]

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.

MONSIEUR

J'ay receu nouuelle de Monſieur Hevelius [1]) qu'il a receu le pacquet ou eſtoyent les exemplaires de mon Syſteme [2]), et je croy que nous ſommes tout a fait reconciliez a cet heure, depuis qu'il aura veu ma lettre. Je vous prie d'avoir

[1]) Périer, Conseiller en la cour des aides d'Auvergne, à Clermont. Il demeurait alors à Paris au N°. 8, Rue Neuve Saint-Etienne. Il avait épousé
Gilberte Pascal, née à Clermont-Ferrand, fille aînée d'Etienne Pascal, président en la Cour des aides d'Auvergne, à Clermont.

[2]) Sur les entrevues de C. Brunetti et de Chr. Huygens consultez les Lettres Nos. 487, 591 et 676.

[3]) Ici la lettre est déchirée.

[1]) Voir la Lettre N°. 758.

[2]) Le Systema Saturnium.

ſoin de cette lettre [3]) a Monſieur Chapelain. Je vous ay eſcrit par l'ordinaire de l'autre ſepmaine [4]) c'eſt pour quoy je n'adjoute plus rien a celle cy ſinon que je ſuis de tout mon coeur

MONSIEUR

Voſtre tres humble et tres obeiſſant ſeruiteur
CHR. HUGENS DE ZULICHEM.

N° 764.

CHRISTIAAN HUYGENS à [J. CHAPELAIN].

[JUILLET 1660.]

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 751. *J. Chapelain y répondit par le No.* 773.

Voyage quand. en toutes ſes lettres a Heinſius des marques de ſon affection. Ses vers, envoyez par Monſieur Conrart. [1]) les meilleurs de tous. je n'ay encore pu les r'avoir. quoyque je ne .... Obligè a Conrart, je conſerve la memoire des civilitez qu'il nous fit [2]) et luy ſuis obligè de m'avoir procurè l'honneur de voſtre connoiſſance. Poeme de Huet. j'en ay vu l'un [3]). mais je deſire plus de veoir l'autre. Divinis [4]) et Honoré Fabri. perpetuum mobile de ſa precedente, il ſe trompe. traité achevè [5]). Schoten mort [6]). S'il ſcavoit combien je ſuis pareſſeux, il me ferait des reproches [7]).

3) La Lettre N°. 764.
4) Cette lettre, ainsi que sa minute, manque dans nos collections.

1) Consultez sur Valentin Conrart la Lettre N°. 235, note 8.
2) Lors du premier séjour de Chr. Huygens à Paris. Consultez les Lettres Nos. 249, 250.
3) Voir la Lettre N°. 725, note 10.
4) Eustachio de Divinis, qui se donnait le surnom de Septempedanus, d'après le nom de sa ville natale. Voir la Lettre N°. 395, note 2.
5) Probablement une première rédaction de son Horologium Oscillatorium. Voir encore la Lettre N°. 773.
6) Consultez sur la mort de van Schooten la Lettre N°. 731, note 1.
7) Huygens avait biffé cette dernière phrase.

N° 765.

P. Guisony à [Christiaan Huygens].

1 août 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Monsieur

Encore que la réponce [1]) que l'on vient d'imprimer à vótre liure [2]) ne merite pas vne lecture fort empreſſée, ie n'ay pas neantmoins voulu tarder d'un moment à vous l'enuoïer, non ſeulement pour vous óter de la poene ou vous pourriés étre, ſj la nouuelle vous en arriuoit plútót que l'écrit, mais en particulier pour auoir occaſion de me conioüir aueq vous de vótre ouurage, à qui des perſonnes quj paſſent pour tres eclairées, ont ſj peu trouué à redire. il ne vous ſera pas difficille à croire qu' Euſtachio (qui n'eſt pas méme Latiniſte) n'y à mis du ſien que ſa pretandue obſeruation des trois cors ſeparés, que c'eſt le Père Fabry [3]) Jeſuite François, qui en eſt l'autheur. La ferocité du ſtile vous auroit fait aſſez apperceuoir, que c'eſt vne plume de la Societé, qui l'a écrit; & que le Signor Euſtachio veut à l'uſage du païs que l'on luy croïe aueuglement ſans contredire ſous pene d'étre fulminés. Je trouue cella bon que pour luy auoir fáit l'honneur de faire mention de luy dans vótre liure [4]) plus auantageuſement qu'il ne meritoit, vous le vous ſoiés endoſſé: de la méme maniere qu'autrefois fû Monſieur Gaſſendj mon bon amj s'attirát des Liures d'Jnuectiue [5]) d'un Aſtrologue nommé morin [6]), pour auoir dit de luy

[1]) Cet ouvrage fut publié „Romae, ex Typographia Jacobi Dragondelli, 1660. in-8°," et réimprimé par Chr. Huygens:

Euſtachii De Divinis Septempedani Brevis Annotatio in Syſtema Saturnium Chriſtiani Hugenii. Ad Sereniſſimum Principem Leopoldum Magni Ducis Hetruriae Fratrem, Una cum Chriſtiani Hugenii Reſponſo ad eundem Sereniſſimum Principem. Hagae-Comitis. Ex Typographia Adriani Vlacq. Anno cIↄ Iↄ c lx. in-4°.

[2]) Le Systema Saturnium. Voir la Lettre N°. 640, note 1.

[3]) Voir la Lettre N°. 752, note 3.

[4]) Voir la page 37 du Systema Saturnium.

[5]) *a*) Alae Tellvris Fractae. Cvm phyſica Demonſtratione quòd opinio Copernicana de Tellvris motu ſit falſa: Et nouo conceptu de Oceani fluxu atque refluxu. Aduerſvs Clariſſimi Viri Petri Gaſſendi, Dinienſis Eccleſiae Praepoſiti, libellum de motu impreſſo, à motore tranſlato. Ad Nobiliſſimvm Illuſtriſſimvmqve D. D. Dionyſivm Bovthillier, Equitem, Baronem de Veretz, Dominum de Rancé & des Claies, Regi à ſanctioribvs Conſiliis Ordinarium. Authore Ioan. Bapt. Morino, Doctore Medico, & Regio Pariſiis Mathematum Profeſſore. Pariſiis, Sumptibus Authoris, apud quem venalis est in ſuburbio D. Marcelli, vico des Morfondus, prope aedem Patrum Doctrinae Chriſtianae. m.dc.xliii. in-4°.

b) Diſſertatio Io. Bapt. Morini, Doctoris Medici et Pariſiis Regii Mathematvm Profeſſoris. De Atomis et Vacvo. Contra Petri Gaſſendi Philoſophiam Epicuream, Ad Sereniſſimvm

dans ſes Lettres de motu Impreſſo à motore tranſlato [7]), qu'il auoit trauaillé aueq beaucoup d'eſprit à trouuer des raiſons pour la ſtabilité de la terre. Ceux-cy vous

Principem Henricvm Borbonivm Metenſivm Epiſcopvm S. Germani a Pratis Abbatem. &c. Magna eſt Veritas & praeualet. Eſdrae lib. 3 cap. 4-Pariſiis, Apud Authorem, in ſuburbio D. Marcelli, iuxta aedem Patrum Doctrinae Chriſtianae. Cum apud Macaevm Boüillette, in Collegio Regio. MDCL. in-4°.

c) Io. Bapt. Morini Doctoris Medici, et Regii Mathematvm Profeſſoris Defenſio ſvae Diſſertationis de Atomis & Vacuo; adverſus Petri Gaſſendi Philoſophiam Epicuream. Contra Franciſci Bernerii Andegaui Anatomiam ridiculi muris, &c. Ad Sereniſſimvm Principem, &c. comme auprès de b). MDCLI. in-4°.

[6]) Jean Baptiste Morin (Voir la Lettre N°. 510, note 6) avait publié, outre l'ouvrage a) de la note 5, une série d'opuscules polémiques:

a) Famoſi et antiqvi Problematis de Tellvris Motv, vel Quiete, hactenvs optata Solvtio. Ad Eminentiſſimvm Cardinalem Richelivm; Dvcem, et Franciae parem. A Joanne Baptiſta Morino, apud Gallos è Belleiocenſibus Francopolitano, Doctore Medico; atqve Regio Pariſiis Mathematum Profeſſore. Terra ſtat in aeternum: ſol oritur & occidit. Eccleſiaſt. cap. I. Pariſiis, Apud Authorem, iuxta Pontem nouum, in platea Delphina, domi cui nomen l'Eſcu de France. M.DC.XXXI. in-4°.

b) Ioan. Bapt. Morini, Doctoris Medici, et Pariſiis Regii Mathematvm Profeſſoris, Reſponſio pro Telluris quiete. Ad Iacobi Lanſbergii Doctoris Medici Apologiam pro Telluris motu. Ad Eminentiſſimvm Cardinalem Richelivm Dvcem et Franciae parem. Pariſiis, Sumptibus Authoris, apud quem venales ſunt. Tum apud Joannem Libert, viâ D. Joannis Lateranenſis, è regione Auditorij Regii. Cvm Privilegio Regis. M.DC.XXXIV. in-4°.

c) Aſtronomia iam à fvndamentis integre et exacte reſtitvta. Complectens IX. Partes hactenus optatae Scientiae Longitvdinvm coeleſtivm nec-non terreſtrium. Quâ cuiuſvis Aſtri viſi & cuiuſvis Terrae loci in quo ſit ſtatio, longitudo & latitudo accuratiſſimè detegi queunt. Cunctaque Aſtronomiae vera principia pridem ignota traduntur. Opvs Aſtronomicis Tabvlis exactiſſimis contentis abſolutè neceſſarium: Ad Eminentiſſimvm Cardinalem Richelivm; dvcem et Franciae Parem. Auctore Joanni Baptiſta Morino, apud Gallos è Belleiocenſibus; Francopolitano Doctore Medico, & Pariſiis Regio Mathematum Profeſſore. Magna eſt Veritas et praeualet. Eſdrae Lib. 3 cap. 4. Pariſiis, Apud Authorem, Tum apud Joannem Libert viâ D. Ioannis Lateranenſis. Cvm Privilegio Regis. M.DCXL. in-4°.

d) Coronis Aſtronomiae iam a fvndamentis integre et exacte reſtitvtae. Quâ reſpondetur ad Introductionem in Theatrum aſtronomicum, Clariſſimi Viri Chriſtiani Longomontani; Hafniae in Dania Regii Mathematum Profeſſoris. Ad Illvſtriſſimvm Nobiliſſimvmqve D. D. Leonem Bovthillier, Comitem de Chauigny, A Secretioribus Regis Conſilijs, & Ampliſſimum Ducis Aurelianenſium, Regiae Majeſtatis fratris vnici, Cancellarium. Authore Ioanne Baptiſta Morino, etc. comme dans c). M.DC.XLI. in-4°.

e) Tycho Brahaevs in Philolavm, pro Tellvris Qviete. Vbi de corporum grauium deſcenſu: tum de motu naturali & violento noua traduntur. Ad Illvſtriſſimvm Nobiliſſimvmqve Dominum Matthaevm Molaevm, ampliſſimi Senatus Pariſienſis Proto-Praeſidem meritiſſimum. Authore Ioanne Baptiſta Morino, Doct. Medico & Regio Pariſiis Mathematum Profeſſore. Pariſiis, Apud Jacobvm Villery, in Palatio ſub Porticu Delphinali. MDCXLII. in-8°.

f) Defenſio Aſtronomiae a fvndamentis integre et exacte reſtitvtae Contra Doctiſſimi Viri Georgii Frommii Dani Diſſertationem Aſtronomicam, Ad Illvſtriſſimvm Nobiliſſimvmqve

accuſeroient tantót de n'étre pas de leur religion, & que pour ne pas croire à leur curé vos obſeruations aſtronomiques en ſont moins juſtes, ma foy dans vne conuerſation que i'eus l'autre jour aueq quelques curieux, ou ſe trouuoit Monſieur de Monconis [8]), dont il eſt parlé dans leur liure (pour être ami du Pere, & pour auoir achèté à grands frais des Lunetes d'Euſtachio) ie ne pús diſcourant de céte matiere m'empecher de leur reprocher, qu'il ne falloit pas tant s'étre preſſés d'imprimer, pour ne dire que de ſi mauuaiſes choſes; qu'il étoit impoſſible de raiſonner ſolidement tant en phyſique qu'en aſtronomie ſans ſuppoſer pour baſe le Syſteme de Copernique, que céte imagination des 2 córs lumineux & des 2. obſcurs me pareſſoit fort groſſière, que leur mouuements d'apogée au perigée ne reſſentoient pas ſon excellent mechaniſte, & que ſans parler de la bonté de vos Lunetes (aueq leſqueles ie leur proteſtay d'auoir ueu la Zone de Mars) ie ferois tóujours grande difference d'un obſeruateur comme vous à vn artiſan. Sj i'eus eu aueq moy quelques liures, i'aurois pris plaiſir de calculer les mouuemens des Satellites de Jupiter, & le Cone de leur ombre pour ſáuoir au uray l'effét qu'ils doiuent auoir ſur le Córs du planete. par le precedent ordinaire on m'ecriuit de Paris, que l'on vous auoit fáit tenir mon páquet, i'eſpere que vous l'aures receu auſſi bien que cellui-cy, & que dans toutes les occaſions vous reconnétrés l'eſtime que ie fais de vótre vertu & que ie ſuis aueq paſſion

MONSIEUR

Vótre tres humble & tres obeiſſant ſeruiteur
GUISONY.

à Rome le 1r. d'aouſt 1660.

D. D. Leonem Bovthillier, &c. comme dans *e*). Pariſiis, Sumptibus Authoris, apud quem venalis eſt; in ſuburbio D. Marcelli, vico des Morfondus, propè aedem Patrum Doctrinae Chriſtianae. Cvm Privilegio Regis. M.DC.XLIV. in-4°.

g) Appendix ad Longitudinum ſcientiam [1644]. in-4°.

h) Joannes Baptiſta Morinvs Mathematum Profeſſor Regius, ab Iſmaelis Bvllialdi conuitiis iniquiſſimis iuſtè vindicatus [1644]. in-4°.

i) Anonymi Epiſtola Caſtigatoria. Adverſus Georgium Frommium, in Academia Hafnienſi Mathematum Profeſſorem publicum: Circa fundamentalem Aſtronomiae reſtitutionem. Ad Clariſſimum Virum Ioannem Baptiſtam Morinvm, Pariſiis Regium Matheſeos Profeſſorem [1644]. in-4°.

7) Petri Gaſſendi, De Motv impreſſo a motore tranſlato Epiſtolae Dvae. In qvibvs aliqvot praecipvae tum de Motu vniverſè, tum ſpeciatim de Motu Terrae attributo difficultates explicantur. Pariſiis. Apud Lvdovicvm de Hergveville, via Jacobaea, ſub Signo Pacis. M.DC.XLII. Cvm Privilegio Regis. in-4°.

Ces deux lettres sont dédiées „Viro ervdito et amico ſincero Petro Pvteano Clavdi F."

8) Balthasar de Monconys, fils du Lieutenant-Amiral de Lyon, naquit en 1611 à Lyon, où il mourut en 1665. Il fit beaucoup de voyages, entre autres dans la Perse, aux Indes et en Arabie, dont le „Journal" fut publié après sa mort.

Monſieur Ricci [9]) Gentilhomme Romain fort entendu en Geometrie & fort de mes amis m'a dit deſpuis peu, que le grand Duc eſt bien aiſe que ſon Academie de Piſe communique aueq la nótre de Paris, & qu'à céte fin il luy auoit faićt enuöier la ſuiuante obſeruation. Si aueq un miroir d'acier on allume un córs combuſtible, aiuſté adroitement dans le lieu qu'on appelle vuide dans l'experience de Torricellj du ſyphon aueq le Mercure, la fumée au lieu de monter deſcend ſur le mercure par cete ligne parabolique de Galilej. ces Meſſieurs concluent par là contre les Ariſtoteliciens qu'il n'y à point de legereté poſitiue; cella ne me conuainćt pas moy qu'il ỳ à de la peſanteur poſitiue.

Le Veſuue fáit maintenant plus de deſordre que iamais, les mathematiciens ecriuent que la vapeur à monté iuſqua 3. milles à la perpendiculaire; ce qui eſt fort ſurprenant.

N° 766.

CHRISTIAAN HUYGENS à [A. TACQUET].

3 AOÛT 1660.

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Tacquet y répondit par le No. 767.

3 Auguſti 1660.

Reverende et Chariſſime Vir

Puderet me non prius promiſſum exolviſſe niſi juſtam excuſationem morae huic obtendere poſſem; cum enim Antwerpia reuerſus [1]) apud Bibliopolam anglum [2]) ubi venalem proſtare antehac Walliſij videram libellum [3]) illum quaeſiviſſem, negabat ſe ullum ſuppeditare poſſe quod omnes ad Francofurtenſes nundinas ablegaſſet. Ita diutius adhuc expećtandum fuiſſet niſi tandem Leidae exemplar hoc nanćtus eſſem, quod tibi una cum hiſce tradetur. Videbis ibi inventa ſane quam egregia nec pauca; tum quantis animis ſibi ſuiſque laudem eorum adſerere contra Gallos geometras Anglus ſatagat. Qui tamen neſcio an ubique ſatis candidè ſe geſſerit. Certe viſo Dettonvilij libro [4]) plurima inde in rem ſuam vertere potuit, atque emendare in quibus antea aberraverat. Neque etiam admodum difficile illi

[9]) Voir la Lettre N°. 402, note 3.

[1]) Voir sur ce voyage à Anvers, où Chr. Huygens aura visité Tacquet, qui y demeurait, la Lettre N°. 760, note 1.
[2]) Samuel Broun. Voir la Lettre N°. 307, note 1.
[3]) Tractatus II De Cycloide. Voir la Lettre N°. 690, note 3.
[4]) Les Lettres de A. Dettonville. Voir la Lettre N°. 560, note 32.

fuit poftquam theoremata mea de conoidum et fphaeroidum fuperficiebus [5]) accepiffet eadem fuo quoque modo inveftigare. Ut nec curvae illius dimenfionem quae jam diu ante primumque omnium ab Heuratio noftro prodita fuerat, publicique juris facta. Sed de his hactenus.

Librum [6]) quem mihi donaveras commendaverafque legi. vifufque eft author non infacundus nec indoctus. non omnium tamen graviffimas quae inter nos funt controverfias pertractat, de ijs autem quae fcribit in Miffae facrificio adftruendo vel maximè mihi laborare illius argumentatio videtur. In univerfum autem quid dicam optime Tacqueti! Si rationibus agendum eft, nefcio an fatis validas reperire poffitis ad opiniones tanti momenti mihi perfuadendas. librorum enim auctoritatem adducitis qui corrumpi potuerunt, hominum, qui decipi potuerunt; quam longe denique haec omnia abfunt a Geometricarum probationum evidentia! quibus jam diu affuevi quibufque vix etiam fatis quandoque confido, nifi cum optime perfpectae fuerint. atque eae cum in rebus exigui momenti verfentur, quid in gravioribus hifce accedere credis? Sed enim dices non tam ratione duce quam Spiritus Sancti auxilio in rectam viam nos dirigi. Tecum fentio atque huic igitur nos committamus. Quidfi autem nihil fuggefferit cur a priftina religione recedere debeam, Tu quidem ob hoc infelicem me putabis, ego vero nihil minus. Imo eo ipfo feliciorem quod quae a prima juventute pro veris habui eadem nunc quoque talia exiftimare liceat. Vale et amare perge

Tui obfervantiffimum

N°. 767.

A. Tacquet à Christiaan Huygens.

7 août 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 766.

Nobiliffime Hugeni

Accepi tuas fub meridiem 6 huius vnà cum libro [1]) Wallifij, pro quo munere plurimas tibi gratias habeo: caepi ilico percurrere, et accuratius etiam id praeftabo

[5]) Voir la pièce N°. 678.
[6]) Voir la Lettre N°. 767, note 2.

[1]) Tractatus II De Cycloide. Voir la Lettre N°. 690, note 3.

poſtea. Tibi viciſſim non diſplicuiſſe munuſculum noſtrum, libellum [2]) videlicet Cornelij Hazaert [3]), eumque a te perlectum gauiſus ſum. Hoc author ſpectauit praecipuè, vt ritus et cerimonias quibus Sancta Eccleſia vtitur, quas veſtri ſuperſtitionis ac idololatriae condemnant, cum ritibus et cerimonijs eius Eccleſiae, quae primis a Chriſto 400 annis ſtetit, quamque veſtri incorruptam et veram Chriſti eccleſiam fuiſſe agnoſcunt, demonſtret conuenire. Quod quidem egregiè praeſtitit ex omnium Patrum, qui primis annis 400 vixere, teſtimonijs. Neque aliter facti quaeſtio probari poteſt. Jnde verò haec duo conſequi neceſſe eſt; primum, ritus illos eſſe omnis idololatriae ac ſuperſtitionis expertes; alterum, eccleſiam veſtram a primitiua illa, hoc eſt a verâ, eſſe diuerſam; cum veſtra tanquam idololatriae plena reijciat, quae illa vt pia ac ſancta adhibuit. Quod in Miſſae ſacrificio aſtruendo laborare ſcribas authoris ratiocinia, cum loca de quibus dubites non adnotaueris, non eſt quo ſatiſfacere tibi poſſim. Tandem ſi rationibus agendum eſt, times vt ſatis validae reperiri poſſint, ac longè ais ea omnia a demonſtrationum geometricarum, quibus aſſueuiſti, certitudine abeſſe. An igitur ea ſecta, quam hactenus tenuiſti, eiuſmodi demonſtrationibus innixa eſt? Examina illas, ſi placet, expende et cum noſtris confer: reperies eiuſmodi eſſe, quae non modò ad aſſenſum non cogant; ſed ne probabiles quidem viro prudenti poſſint videri: atque illud, quod tibi ſaepius coram aſſeueraui, eſſe veriſſimum intelliges, cum vna tantum vera Eccleſia ſit, extra quam ſaluus eſſe nemò poſſit, te, ſi in tua ſecta vitam finiueris, in aeternum abſque dubio periturum. Sed hìc egò te oro, mi Hugeni, ne tibi hoc dictum aſperius videatur, quod certa veritas, et amor tui ſyncerus atque ingens deſiderium tuae ſalutis expreſſit. Ego quidem id iam non ago, vt pluribus tecum de Religione contendam; verum iſtud vehementer opto, vt tu, quae multò ſuauior eſt via, Diuinâ adiutus gratiâ, veritatem per te ipſe aſſequaris. Quod quidem aliquando futurum confido ſi opem Diuinam ardenter et ſeriò imploraueris. Qui porro exaudiri a Deo ſuas preces deſiderat, ita animo comparatus ſit oportet, vt de ſuis peccatis, quibus infinitam illam Maieſtatem offendit ſaepiſſimè, cum vero emendationis propoſito, ſyncerè doleat; vtque ſe propter illa reputet prorſus indignum, cui fauorem vllum Deus exhibeat, ac nihilo minùs de immenſâ eius bonitate et clementia confidat. *Ad quem* enim inquit Deus ipſe apud Jſaiam, *reſpiciam niſi ad pauperculum et contritum ſpiritu, et trementem ſermones meos?* Sic inſtructus ad Numen orandum, ſi conſtan-

---

[2]) Vytwendighen handel ofte Ceremonien van de H. Roomſche Kercke aengaende den H. dienſt van de Miſſe, het eeren van de Reliquien der H. H., de Proceſſien, de Pelgrimagien, het wijwater, het begraven der dooden. Alles bethoont uyt de H. Schrifture en de H. H. Oud-Vaders van de eerſte 400 jaeren. Door den Eerw. P. Cornelius Hazart, Prieſter der Societeyt Jeſu. T'Antwerpen, Bij Jan Cnobbaert, 1659. in 8°.
De cet ouvrage la quatrième édition parut en 1661.

[3]) Cornelius Hazart, fils de l'huissier Simon Hazart et de Jeanne van Renterghem, naquit le 26 octobre 1617 à Oudenaerde et mourut le 25 décembre 1690 à Anvers. Il entra chez les Jésuites en 1635, et fut controversiste zélé, témoin nombre d'ouvrages.

ter et crebro acceſſeris, minimè dubito, quin ſis obortâ de caelo luce ex iſtis errorum aliquando tenebris emerſurus. Juuabit hanc ſpem libellus [4]), quem hiſce ad te mitto, quem per ſalutem tuam te oro, vt accuratè perlegas et totum, nec graueris (ſi Pariſios cogitas) viae comitem aſciſcere. Tum, ſi videbitur, ſcriptorem aliquem controuerſiarum catholicum lege: Suaſerim ego vt manuale controuerſiarum [5]) Martini Becani [6]) e Societate noſtra adhibeas; eſt enim perſpicuus, accuratus et minime fuſus: eſt liber in quarto. Quod ſi etiam ſubinde cum viro aliquo erudito contuleris, plurimum inde fructus exiſtet. Pariſiis reperies tum ex alijs hominum generibus, tum ex Societate noſtra viros pietate ac litteris praeſtantes, cum quibus conſuetudinem ſi inieris, minimè te, arbitror paenitebit. Haec ſunt, Hugeni clariſſime, quae tui ſynceriſſimo amore ac ſtudio impulſus tibi a me pro te ſcribenda putaui. Videbor fortaſſe tibi in toto hoc negotio aliquantò importunior fuiſſe, quàm oporteret. Sed, quamuis exiſtimem potius alio te iudicio eſſe, ſi tamen ita eſt, malo nunc quidem de me ita ſentias, quàm vt in ſupremo iudicij die coram aeterno iudice me accuſes, qui de Geometria et ſtudijs tam multa contuli, amico in aeternitatis negotio defuiſſe. Jnterim non amare ſolum te pergam, ſed etiam precibus aſſiduis tuam a Deo ſalutem expoſcam. Vale.

Tuus in Chriſto ſeruus
AND. TACQUET e Societate Jeſv.

Antuerpiae 7. Julii [7]) 1660.

---

[4]) Peut-être l'ouvrage suivant:
Victorie van Roomen over Geneve in 't ſtuck van 't aen-roepen en eeren der Heylighen. Behaelt door het ſweert des gheeſts 't welck is het woort Godts. Ephes. Cap. 6. vers 17. Door den Eerw. P. Cornelius Hazart, Prieſter der Societeyt Jeſu. T'Antwerpen by Jan Cnobbaert. 1660. in 8°.

[5]) R. P. Martini Becani Societatis Jeſu Theologi Manuale Controverſiarum huius Temporis in quinque libros diſtributum ad invictiſſimum et ſacratiſſimum Imperatorem Ferdinandum II. Auſtriacum Catholicae fidei Defenſorem. Herbipoli. Typis ac ſumptibus Joannis Tolmari ac Michaelis Dolli. Anno MDCXXII. in-4°.

[6]) Martinus van der Beeck (Becanus) naquit en 1561 à Hilvarenbeek et mourut à Vienne, le 24 janvier 1624. Entré chez les Jésuites en 1583, il enseigna la théologie à Wurtzbourg, à Mayence, et, depuis 1602, à Vienne. Il était docteur ès arts et en théologie et publia beaucoup d'ouvrages de controverse.

[7]) Quoique Tacquet date sa lettre du 7 juillet, il est clair qu'elle est la réponse à celle de Huygens du 3 août (la Lettre N°. 766); Tacquet se sera trompé de mois.

N° 768.

C. Brunetti à Christiaan Huygens.

8 août 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

a Paris le 8. Aoust 1660.

Monsieur

Jl y a long temps que ie me fuis donnè l'honneur de uous efcrire [1]) et de uous donner aduis de mon arriuée a Paris; mais comme ie uiens d'apprendre de Monfieur du Gas [2]) que Monfieur Elzeuir, a qui i'auois efcrit par le mefme ordinaire qu'a uous, luy mande qu'il eft en peine de moy n'en ayant eu point des nouuelles depuis mon depart de Roterdam, i'ay refolu de uous efcrire ces deux lignes par la uoye du mefme Monfieur de Gas, craignant que les autres que i'ay enuoyées fimplement par la pofte foyent perdües, dont i'aurois grand regret. Je uous mandois par celles la le contentement que Monfeigneur le Duc de Luynes auroit de uous uoïer en ces pays, ou ie luy auois dit que uous uiendriez auec les Ambaffadeurs; et bien que la mort du feu Monfieur de Belair [3]) ayet caufè pour ainfy dire une difperfion de plufieurs Geometres et Aftronomes qu'y uenoit, on auroit trouuè pourtant le moyen de uous en faire uoir quelfques uns des plus eftimez et principalement Monfieur Pafcal qui a une eftime toute particuliere pour uous; et quand il n'y auroit que Monfeigneur le Duc [4]), uous y auriez autant de fatiffaction pour ces fortes de fciences, qu'auec les meilleurs Profeffeurs; Venez y donc le plus toft que uous pourrez; uous priant de me faire l'honneur de me le faire fçauoir de [5]) que uous ferez arriuè a Paris. J'auois mis une lettre pour Monfieur Voffius, dans celle que ie uous efcriuois et ie uous fuppliois d'auoir la bontè de la luy faire tenir, et d'en auoir la refponce. Jl m'auoit fait la faueur de me dire qu'il m'auroit fait faire une copie de toutes les figures qu'il a de la Chine, et qu'il m'auroit fait auffy la faueur de me les enuoyer. Je luy efcriuois donc que cette copie deuoit feruir pour Monfeigneur le Duc de Luynes le quel fuhaittoit de les uoir le plus toft qu'on pourroit, et que pour cela ie le priois de prendre encor un peintre a fin de les depefcher uittement, fans efpargner aucune defpenfe, et de me faire de plus la faueur de me faire fçauoir a qui i'aurois pu enuoyer l'argent ou s'il uouloit que ie le luy fiffe tenir par Monfieur Elzeuir de Leyden. C'eft pourquoy Monfieur ie uous fupplie

---

[1]) Voir la Lettre N°. 757, écrite le 26 juin 1660.

[2]) Brunetti parle ici de du Gast, voir la Lettre N°. 687, note 1.

[3]) Consultez la Lettre N°. 687.

[4]) Louis Charles d'Albert, duc de Luynes. Voir la Lettre N°. 470, note 3.

[5]) Lisez: dès.

tres humblement de luy faire ſçauoir tout ce qui eſt arriuè et de luy faire mes tres humbles baiſemains; et en cas que uous n'ayez receüe la lettre que ie luy eſcriuois ie uous prie de m'en aduertir afin que ie puiſſe luy eſcrire de rechef, uoùs ſuppliant cepandant de fair en ſorte que cette copie ſoit faite ſans retardement et de le prier de ma part et de l'aſſurer que ie luy en feray infiniment obligè. Je n'ay point de nouuelles a uous donner, ſi non que l'entrée de la nouuelle Reyne [6]) dans Paris, ſe retarde tout iour, c'eſt pourquoy vous pourriez y arriuer a temps pour la uoir;

Je ſuis Monſieur auec toute la paſſion imaginable

Monsieur

Voſtre treſhumble et tres obeiſſant ſeruiteur
l'Abbé Cosimo Brunetti.

A Monſieur
Monſieur Christianus Vgens de Zulichem.
poſte d'Hollande. a la Haye.



12.

N°. 769.

Christiaan Huygens à Leopoldo de Medicis.

13 août 1660.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Leopoldo de Medicis répondit par le No. 781.
La lettre a été imprimée dans les Lettere Inedite. Tome II.

Sereniſſimo Principi Leopoldo ab Hetruria.

Sereniſſime Princeps

Vigiliolas illas noſtras [1]), quae in tuo nomine apparuerunt benigne a Celſitudine Tua exceptas fuiſſe abunde perſpexi ex ijs literis, quas ad Doctiſſimum Heinſium noſtrum crebro dare ſolet Vir Illuſtriſſimus Carolus Datus. Neque id ſolum, ſed et bene augurari de ſtudiis meis Celſitudinem Tuam ex levi illo ſpecimine [2]) meque

[6]) Maria Theresia, fille de Filippo IV, Roi d'Espagne, et d'Elisabeth de France, naquit à l'Escurial le 10 septembre 1638 et mourut le 30 juillet 1683 à Versailles. Le 9 juin 1660 elle épousa Louis XIV.

[1]) Huygens désigne ici son Systema Saturnium.
[2]) Ces quatre derniers mots de la lettre imprimée ne se trouvent pas dans la copie.

subinde iis ornare laudibus quibus ne in perpetuum indignus habear summopere mihi verendum sit. Non committendum itaque putavi quin de tam propensa erga me voluntate atque affectu gratias agerem Tuae Celsitudini, obnixeque rogarem, ut eam mihi quamlibet immerito perpetuam felicitatem esse patiatur. Certe patrocinio Tuo Princeps Celsissime vel maxime hoc tempore me indigere sentio, postquam validi adeo aduersarii [3]) Scriptum [4]) illud meum impetere mihique negotium facessere coeperunt, quorum factione ne vel in justa causa succumbere cogar, nominis Tui auctoritas facile impediet. Jam nunc in manus Tuae Celsitudinis venisse audio opusculum [5]) quod collatis operis fabricarunt adversus systema meum Pater Fabri cum Eustachio illo Romano artifice, atque idem brevi quoque huc perlatum iri Clarissimus Datus spem fecit. Quo dum perveniat, meamque defensionem Celsitudo Tua viderit, non sinit aequitas ejus, ut quicquam contra me pronuntiatum iri metuam. Intellectis autem illorum objectionibus fortasse non difficile erit reperire quid ad illas respondeam. imo ut spero clarius quoque post ejusmodi ventilationem veritas Hypotheseos meae elucescet. Nihil admodum puto mihi objicient nisi de ipsarum fide observationum, atque id ipsum non video quam bene, nam si telescopiis suis comitem Saturni conspicere possunt, etiam reliqua phaenomena haud aliter se habere, atque a me descripta sunt, invenient. Si vero illum non vident, longe inferiora meis esse, quae ipsi habent, fateantur necesse est, atque adeo etiam in reliquis observationibus plus [6]) nobis fidendum. In Anglia quidem et comitem jam pridem cernunt, et Saturni phases easdem prorsus quas ego (etiam meis nondum visis) delinearunt, nisi quod Zonam in Saturni disco obscuram paulo aliter collocant. Verum de his pluribus differendi occasio erit, ubi quae moliti sunt adversarij inspexero. Interim mihi gratulor, quod et ipsi Celsitudinis Tuae judicium subire veriti non fuerint, a cujus nunc arbitrio totius nostrae controversiae exitus pendebit. Hoc est ab ore Judicis gravissimi, aequissimi atque intelligentissimi, qui ut diu nobis superstes maneat merito summum numen veneror.

Serenissimae Celsitudinis Tuae Addictissimus
et Obsequentissimus

CHR. HUGENIUS ZULICHEMIUS.

Dabam Hagae Comitis
13. Augusti 1660.

3) H. Fabri et Eustachius de Divinis.
4) Systema Saturnium de Chr. Huygens.
5) Brevis Annotatio. Voir la Lettre N°. 765, note 1.
6) On trouve ce mot dans la lettre imprimée, tandis qu'il manque dans la copie.

N° 770.

R. F. DE SLUSE à [CHRISTIAAN HUYGENS].

13 AOÛT 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle a été publiée par C. le Paige dans le Bull. di Bibliogr. T. 17.

Nobiliſſime Domine

Quamuis non libenter ſtudia Tua interpellem, quae in publicam vtilitatem cedere non ignoro, tamen committendum non duxi quin Te eorum participem facerem, quae heſternis literis ex Italiâ accepi. Scribitur ad me Euſtachium illum Diuinum, teleſcopiorum artificem, operâ Patris Honorati Fabri Societatis Jeſu adiutum, dato typis libello [1]) Syſtema tuum Saturnium conuellere conatum eſſe. Offertur etiam exemplar, magno tanti itineris compendio, cum molis non maioris ſit, quam quod Tabellario cum Epiſtola committi valeat. Itaque ſi libellum nondum acceperis, operam offero quâ ad Te peruenire poſſit. Scribe igitur quid fieri velis, et ſimul annon Illuſtris Viri Domini de Wit εὑρήματα [2]), quorum ſpem feceras, hactenus lucem viderint; meque conſtanti affectu crede

Vir Nobiliſſime

Tui Obſeruantiſſimum
RENATUM FRANCISCUM SLUSIUM.

Leodij 13 Auguſti 1660.

[1]) Brevis Annotatio. Voir la Lettre N°. 765, note 1.
[2]) Voir les deux Lettres de J. de Witt, citées dans la Lettre N°. 597, note 1.

N° 771.

C. BRUNETTI à CHRISTIAAN HUYGENS.

19 AOÛT 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

a Paris ce 19. Aouſt 1660.

MONSIEUR

Je ne uous eſcris que deux lignes pour uous dire que i'ay receu voſtre lettre [1]), et que ie uous attend a Paris auec impatience: Vous pourrez me faire ſçauoir uoſtre arriuée, a l'hoſtel de Luynes. J'ay receu une lettre [2]) de ſon Alteſſe le Prince Leopol; Jl y [3]) une page in folio qui uous regarde, et ie uous aſſeure que Son Alteſſe parle de uous auec une eſtime ſi grande qu'aſſeurement uous en ſerez tres ſatiſfait quand uous la lirez. Je uous en aurois enuoyè une copie [4]) ſi ie ne croiois pas que cette lettre ne uous pourroit pas trouuer en Hollande. Son Alteſſe n'a point receu de uos lettres, il a ſeulement receu uoſtre liure le quel il dit, eſtre admirable; Je n'ay pas le loiſir de uous eſcrire dauantage; ſi uous n'eſtez pas encor parti, ie uous prie de faire mes tres humbles baiſemains a Monſieur Voſſius et de le ſupplier de ma part d'auoir la bontè de trouuer en quelque maniere qui ce ſoit ces figures de la Chine. J'ay le plus grand regret du monde qu'on l'aye trompè de la ſorte: En fin il faut bien prendre garde a qui l'on ſe fie.

Je vous ſupplie de croire que Je ſuis ueritablement

MONSIEUR

Voſtre treſhumble et tres obeiſſant ſeruiteur
l'abbe BRUNETTI.

A Monſieur
Monſieur CHRISTIANUS VGENS DE ZULICHEM
a la Haye.

12



---

[1]) La minute de cette lettre de Chr. Huygens à C. Brunetti manque dans nos collections.

[2]) Elle est datée du 22 juillet 1660.

[3]) Ajoutez: a.

[4]) Brunetti n'envoya cette copie à Chr. Huygens que le 11 novembre.

N° 772.

R. F. de Sluse à Christiaan Huygens.

20 août 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle a été publiée par C. le Paige dans le Bull. di Bibliogr. T. 17.

Nobiliſſime Domine

Libellum de quo ſcripſeram iam ad te perueniſſe [1]) gaudeo ſed illud magis nihil in eo continerj quod Syſtematis Tuj fundamenta conuellat. Prodeat itaque, cum bono Deo Apologia quam moliris; et caetera quae promouendis Geometriae finibus elaboraſti. Valliſij [2]), Fermatij [3]), Heuratij [4]) libros adeo non vidi, vt ne editos quidem eſſe hactenus ſciuerim. Verſari enim me in ea vrbe non ignoras in quâ ſimilium amoenitatum librj vel rarò vel nunquam comparent. Dabo interim operam vt ad me perferantur, et propoſitiones, quas innuis [1]) ſimul conferam: atque vtinam eodem tempore tuis inuentis etiam potirj poſſe [5]), quae vtriſque, ſat ſcio, ſubtilitatis palmam praeripient. Felix interim iter in Galliam Tibi precor, vbi Te Viris illis doctis fore expectatiſſimum mihi perſuadeo. Vale Vir amiciſſime ab eo qui animitus eſt

Tuj obſeruantiſſimus
Renatus Franciscus Slusius.

Dabam Leodij 20 Auguſti 1660.

---

[1]) Il résulte de ce passage que Chr. Huygens a répondu à la lettre de de Sluse du 13 août (la Lettre N°. 770). Cette réponse manque dans nos collections.

[2]) L'auteur désigne l'ouvrage, „J. Wallis Tractatus II de Cycloïde." Voir la Lettre N°. 690, note 3.

[3]) Voir les deux ouvrages de P. de Fermat cités dans la Lettre N°. 754, notes 1 et 2.

[4]) Voir la Lettre N°. 587, note 5.

[5]) Lisez: poſſem.

N° 773.

J. Chapelain à Christiaan Huygens.

26 août 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 764. Chr. Huygens y répondit par le No. 775.

Monsieur

il n'y a pas moyen de s'empefcher de vous efcrire apres auoir leu le Liuret [1]) dEuftachio de Diuinis fur voftre Syfteme de Saturne. Je me doutois toufjours bien que cette Montagne enfanteroit vne fouris, et en vous attaquant il ma moins furpris quil ne ma fait rire. Mais le principal Affaillant n'eft pas celuy qui eft entré fur les rangs. Il n'a ferui que de couuerture au Docteur [2]) qui a fort pauurement imaginé qu'il eftabliroit fa reputation fur la ruïne de la voftre. Cette prefomption n'eft digne que de la propre ferule dont il chaftie les incongruités de fes grimaux. L'intereft qu'Euftachio a dans ce proces n'eft autre que d'empefcher que vos defcouuertes ne defachalande fa boutique et ne defcrie les lunettes qu'il fait, lefquelles il maintient meilleures que les voftres, d'où il tire vne confequence que puifque les fiennes ne font point voir dans le Ciel ces phafes qui vous y apparoiffent par les voftres il faut de neceffité que les voftres foient fauffes, et que ce que vous dites fur leur foy ne foit pas vray; Sophifme dont il ne faut pas grande fubtilité d'efprit pour en defmefler la fallace. Car fuppofant fes lunettes du moins auffi bonnes que les voftres il conclut qu'elles leur font preferables par ce quelles font plus longues dvn pied ou deux comme fi la feule longueur fuffifoit pour cela, et que la bonne ou mauuaife fabrique des verres ne fift pas l'effentiel de leur perfection ou de leur imperfection. Auffi fon attaque eft elle friuole et il l'a falú fouftenir pour l'empefcher d'eftre dabord repouffée par vn Syfteme de nouuelle inuention que ce galant homme affure qui fatiffera auec facilité aux diuerfes apparences de cette Planette bizarre. Et je vous [3]) que fur cette vanterie je fufpendis mon efprit pour Quid dignum tanto ferret promiffor hiatu. En le lifant toutefois j'eus honte de meftre attendu a quelque chofe. Ces cinq Lunes les fuperieures defquelles eftoient lucides, et les inferieures incapables de reflechir la lumiere me femblerent vne chimere des plus monftrueufes fans aucun veftige naturel qui puft appuyer ce fonge dvn veillant qui a plus de foin de fe contenter que de contenter les autres: Ceft à dire que cela fe deftruit tout feul et n'a pas befoin pour tomber quon luy donne le moindre branfle, et vous vous en defferes en vous jouant. Vous en pou-

[1]) Brevis Annotatio. Voir la Lettre N°. 765, note 1.
[2]) Honoré Fabri. Voir la Lettre N°. 752, note 3.
[3]) Ajoutez: avoue.

ues neantmoins tirer profit pour l'inuiſibilite du limbe de voſtre Anneau par la ſuppoſition de ces lunes tenebreuſes que Dieu, dit il, peut auoir créées d'vne telle matiere que ſans ceſſer deſtre opaques elles ne reflechiront point la lumiere. Et c'eſt dommage que cet Autheur n'eſt de plus grand poids pour vous pouuoir preualoir de ſa conceſſion en faueur de ce limbe que vous ſuppoſés auſſi qui ne reflechit point la lumiere, ce qui eſt cauſe quon ne le voit point en certaines ſituations. Noſtre excellent Amy [4]) me mande que vous y reſpondés [5]). J'en ſuis aiſe principalement pource que cela vous donnera lieu d'illuſtrer dauantage voſtre doctrine ſil vous eſt venu de nouuelles penſées deſſus, ou dautres objections a reſoudre. Nous attendons auec bien autant d'impatience le Traitté de lhorloge a pendule amplifie [6]), que vous aurés apparamment acheue durant le temps qui vous eſt reuenu de bon par le retardement du voyage de Meſſieurs vos Ambaſſadeurs. Vous aures bientoſt Monſieur Boulliau a la Haye [7]) mais vous ne ly retiendres guere par ce qu'il medite vne courſe vers Monſieur heuelius. Si vous perſiſtés dans le deſſein du voſtre vous contenteres bien des gens et plus que perſonne moy qui ſuis auec paſſion

MONSIEUR

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur

CHAPELAIN.

De Paris ce 26. Aouſt 1660.

A Monſieur Monſieur CHRISTIANUS HUGGENS.

A La Haye.

---

4) Nikolaas Heinsius.

5) Huygens écrivait alors sa Brevis Assertio, pour réfuter la „Brevis Annotatio" de de Divinis. Voir la Lettre N°. 782, note 2.

6) Chapelain désigne ici le Horologium Oscillatorium.

7) Boulliau vint à la Haye en octobre 1660, et n'en partit que le 27 janvier 1661.

N° 774.

P. Guisony à Christiaan Huygens.

27 août 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Monsieur

Vous aurés ſans doute receu le paquet, que ie vous enuoiay [1]) il ŷ à trois ſemaines en droiture en Hollande pour vous étre plûtot randu, ou vous aurés trouué la lettre imprimée [2]) du Père Fabry & d'Euſtachio contre vôtre liure de Saturne maintenant que le Prince [3]) & l'Academie [4]) l'a veüe, & qu'il ŷ à nouuéle aſſurée de ce qui s'y eſt paſſé, ie n'ay pas uoulu manquer de profiter de ce courrier, pour vous en donner áuis. Ces Meſſieurs pour ſe conuaincre ſenſiblement, firent dreſſer à Florence vn cors artificiel de Saturne & vn cercle à l'entour aueq la proportion de leur diametres & autres circonſtances que vous aués décrites; ils le mirent en ſuite la nuit au milieu de 4. flambeaux en quarré qui l'eclairoient & ſe mettans dans certaines diſtances & certains aſpects l'obſeruoient aueq 2. lunetes, l'une de fû Torricellj & ie ne ſáy quelle autre: en ſorte que aueq la moins bonne on voioit 3. córs ſeparés, & aueq la meilleure ils uoioient le cercle tout continué. Ils ne furent pas contans de céte ingenieuſe experience, mais le lendemain épreuuerent le méme en raſe campagne dans un beaucoup plus grand eloignement; & la meme choſe leur reüſiſſant comme la nuit, ils conclurent de la fauſſeté des obiections du Père Fabry & d'Euſtachio. ny l'un ny l'autre n'ont pas encore appris ces nouuéles, que le Prince à écrites à un Gentilhomme [5]) de mes amis, qui m'a prié d'en garder le ſecret, juſqu'a ce qu'il eut permiſſion de Son Alteſſe de les publier: mais m'aſſeurant que vous les receures en confidance autant qu'il le faudra & juſqu'a tant que ie uous recriue, ie n'ay pas uoulu vous diſſimuler ſj long temps la iöye que i'en ay cüe, & vous priuer de la ſatiſfaction que vous en deués retirer. de là ie conclus quelque choſe de plus que la vraiſſemblance de vôtre ſyſteme, & la bonté de vos Lunetes par deſſus celles d'Euſtachio, qui ſont deux argumens à faire enrager un jour icy vos Autheurs [6]). Je vous enuoïe les 2. obſeruations [7]) de Saturne, qui furent fáites à Florence (ſi ie ne me trompe) le mois de máy dernier, qui confirment parfaitement vôtre penſée: voiant dernierement Euſtachio ie ne manquay pas de luy en parler, ſáchant qu'il les auoit eües, il ne pùt s'empecher de

---

1) Voir la Lettre N°. 765.
2) Brevis Annotatio. Voir la Lettre N°. 765, note 1.
3) Le Prince Leopoldo de Medicis.
4) L'Accademia del Cimento.
5) Probablement Michael Angelo Ricci. Voir la Lettre N°. 402, note 3.
6) Guisony désigne Eustachius de Divinis et le Père H. Fabri.
7) Voir, pour ces deux observations de Saturne, les deux figures à la fin de cette lettre.

me dire que la preuention de vótre cercle en auoit donné à imaginer à ces Mesſieurs, & qu'aueq des meilleures lunetes il n'obſerua rien icy de ſemblable; quoique ie ſáy que la perſonne aueq qui il regardoit, luy dit pluſieurs fois de uoir ſur le cors du planete l'ombre que la portion du cercle ỳ deuoit produire. & telle que ces Meſſieurs ont décrite. me donnant carriere de diſcourir aueq liberté, ie luy parlay de leur ſtile piquant, & du reproche qu'ils vous faiſoint couuertement d'étre d'une áutre religion qu'eux, aueq cella ie luy proteſtay d'auoir ueu dans Mars ce que vous en écriués: il hauſſa les epaules à tout mon diſcours, & me témoigna que céte maniere de repondre et ces reproches luy auoient deplû, & que quant à Mars il n'en auoit point fait aucune exacte obſeruation pour pouuoir combatre ou approuuer les voſtres. toute ſa pique ne conſiſte qu'a vos paroles touchant les ombres de ſon Scheme (quas ut opinor de ſuo adiecit [8]) il croioit en cellá que ſon honneur étoit en compromis touchant la bonté de ſes Lunetes, & qu'il paſſeroit dans l'eſprit d'un chacun pour un obſeruateur imaginaire: ie luy repondis pour le remetre un peu, que vous diſiés vray, & qu'etant neceſſaire de faire parétre les cors, il leur auoit terminés les bords par des ombres, comme demande la perſpectiue, & qu'il auoit ájouté cella du ſien. enfin pour finir court, & le Pere & luy ſont fort contrits, & autant que i'en voïe & que i'en apprands l'un & l'autre ſouhaiteroient que leur lettre n'eut jamais été imprimée. Nous n'auons icy de nouueau qu'un traité de Dioptrique [9]) du Comte Manzinj Bolonois [10]), que ie vous aurois enuoïé s'il n'eút été un peu trop gros pour étre ietté à la poſte, & ſi i'eus ſceu que vous euſſiés entendu la langue du païs dans laquelle il eſt conceu. on nous parle d'un traité de maximis & minimis [11]) imprimé à Florence par un [12]) de ces Meſſieurs de l'academie, mais il n'eſt pas encore arriué icy. Euſtachio m'a fait uoir une lunete de criſtal de roche, ſon effect eſt le meme que celluy des verres ordinaires; il eſt fort en pene d'une inuention pour faire tenir en l'état qu'il faut des Canons de 50, 60 pieds, & encore dauantage pour trauailler des lunetes de toute longueur, il auoüe qu'apres auoir trauaillé les verres, il ne ſáuroit les ajuſter dans le tuyau comme il faut; n'oubliés pas ce point, quand vous ecrirés vótre Dioptrique, ſi vous auéz quelque art pour cella. Remarqués un peu dans le 1r. Caractere de leur lettre l'Image du moine, qui donne la benediction à un penitent &c. au reſte ſi vous leur

---

[8]) Dans le Systema Saturnium, à la page 37, on trouve les mots:

Tales autem & Euſtachius de Divinis notavit anno 1646, 1647 & 1648, à quo editum ſchema ad num. 10 hic exhibuimus. Iſque cum praeſtantiſſimus perſpicillorum artifex habeatur, credibile eſt omnium emendatiſſimè nativam Saturni faciem nobis deſcripſiſſe, niſi quod umbras illas quae in ſchemate apparent, de ſuo, ut opinor, adjecit.

[9]) L'Occhiale all'occhio, Dioptrica prattica. Aut. Carlo Antonio Mancini. Bonon. 1660. in-4°.

[10]) Carlo Antonio Mancini naquit vers la fin du seizième siècle à Bologne, où il mourut en 1637. Il était noble et Docteur ès sciences, et fonda l'Accademia de Vespertini à Bologne.

[11]) De Maximis et Minimis Geometrica Divinatio. Voir la Lettre N°. 739, note 3.

[12]) Vincenzo Viviani. Voir la Lettre N°. 733, note 3.

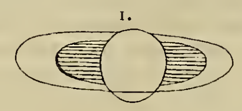
repondiés, prenés garde d'en venir aux iniures & de toucher à la religion, car ce ſeroit leur ſoûhait & à vos liures un obſtacle d'étre ueus en Italie, par ce qu'ils fairoient agir l'inquiſition; ie connois maintenant l'air du païs &c. dabord apres les plüyes i'eſpere de partir pour Naples, s'il ÿ à quelque choſe quj merite d'étre ſceu de vous, ou qu'a mon retour à Rome ie trouue quelque choſe de nouueau touchant vos intereſts, ie ne manqueray pas de vous en faire part, & de vous témoigner touſjours aueq quelle paſſion ie ſuis

MONSIEUR

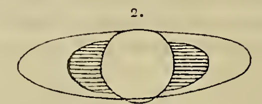
Vótre tres humble & tres obeiſſant ſeruiteur
GUISONY.

A Rome le 27. d'aouſt 1660.

1.



2.



A Monſieur
Monſieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULLICHEM
ſur le plain
12 A la Haye en Hollande.

N° 775.

CHRISTIAAN HUYGENS à [J. CHAPELAIN].

2 SEPTEMBRE 1660.

La lettre, la minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 773.

A la Haye ce 2 Septembre 1660.

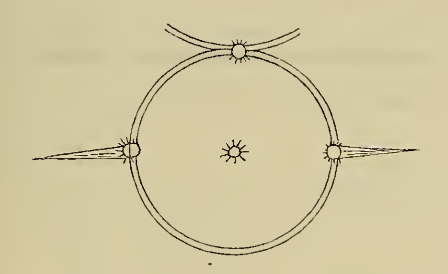
MONSIEUR

Je me crois heureux toutes les fois que je recois des marques de voſtre ſouvenir et affection, ſoit par celles que vous me faites l'honneur de m'eſcrire, ſoit par la mention que vous faites de moy dans vos lettres a noſtre Eccellent amy [1]), les quelles il me communique toutes, et je n'en voy pas une ou il n'y ait quelque ligne et quelques termes obligeants qui me concernent. Avant hier il m'apporta celle du 26 Aouſt [2]), qui par la date ſeule me fait veoir comment dans ce grand bruit que

[1]) N. Heinsius.

[2]) C'est la Lettre N°. 773 ou bien une lettre de Chapelain à Heinsius de la même date, qui a été imprimée par M. Ph. Tamizey de Larroque dans les Lettres de Jean Chapelain, 1883, tome II, page 92; dans cette dernière lettre, toutefois, Chapelain ne fait que renvoyer Heinsius à sa lettre à Chr. Huygens.

l'entrée du Roy [3]) ce jour la a fait dans Paris, vous n'avez pas laiffè de vaquer avec beaucoup de tranquillitè aux eftudes, et a la contemplation de mon Syfteme Saturnien et des objections que l'on [4]) y a faites a Rome. Mefme vous en avez efcrit une parfaite refutation, qui me fait prefque regretter la peine que j'ay prife d'en faire une plus longue [5]). Car certainement Monfieur ces adverfaires la ne meritent pas tant. Vous avez tres bien remarquè tout l'eftat de la controverfe, comme auffi les caufes qui les ont meu à s'oppofer a mes phaenomenes. Sur tout cela j'ay fait dans ma refponfe les mefmes reflexions que vous, et je croy qu'apres qu'elle fera publiée, l'on ne doutera point ny de l'impudence du Lunettier ny de l'ignorance du bon Pere Fabry. Je fçay defia qu'a Florence l'on eft fcandalizè de leur procedè, et quant a la veritè de mon Hypothefe, ils en demeurent plus perfuadez que jamais, voyant que l'on n'y troune a redire que des chofes fi frivoles. Tellement que le Sieur Carlo Dati efcrivit a Monfieur Heinfius, che tutti erano Hugeniani. A propos de cecy je vous diray que par ce mefme Sieur Dati, qui eft le correfpondant de noftre amy, j'ay fçeu pour quoy le Prince Leopold n'avoit point refpondu a ma dedicace. A fçavoir par ce que je n'avois pas envoyè avec mon livre une lettre de ma main; Son Alteffe n'ayant pas accouftumè de faire refponfe a ces autres imprimées. Voyla comment par ignorance j'ay fait une faute, de la quelle pourtant je n'avois garde de me douter, puifqu'auffi toft que le Prince euft receu mon livre, il fit efcrire par ledit Sieur Dati qu'apres l'avoir examinè il me refpondroit; ce que je ne fcay pas encore comment il a entendu. Touteffois apres avoir receu ce dernier avis, j'ay efcrit auffi toft [6]), et je m'attens a cet heure a quelque compliment [7]) de la part de Son Alteffe de qui tout le monde loue la grande civilitè. Je me fuis auffi tout a fait reconcilié avec Monfieur Hevelius qui m'a envoyè [8]) une obfervation [9]) de parelies tres remarquable qu'il a faite luy mefme, parce que outre les deux foleils a coftè du vray, il y en avoit un au deffus, (comme vous voyez dans cette figure) lequel a la fin fe changea en une partie de cercle, touchant par dehors l'autre cercle ou cou-



[3]) C'est le 26 août 1660 que Louis XIV fit son entrée à Paris, à l'occasion de son mariage.
[4]) Huygens désigne ici Eustachio de Divinis et le Père Fabri.
[5]) Voir la „Brevis Affertio."
[6]) Voir la Lettre N°. 769.
[7]) Voir la Lettre N°. 781.
[8]) Voir la Lettre N°. 758.
[9]) Voir la planche, vis-à-vis de la page 94.

ronne qui contenoit les parelies, et eftoit colorè tout de mefme. Ce foleil et arc d'en haut m'a donnè le plus de peine a en trouuer la raifon, et m'a auffi beaucoup rejoui apres l'avoir dechiffrée. Il y a eu toute la mefme chofe en l'obfervation Romaine de l'an 1630, de la quelle j'ay trouuè l'entiere defcription dans la lettre [10]) de Scheinerus à Monfieur Gaffendi, et mefme j'ay affez bien reftituè la figure qui y manque.

Le traitè de l'horologe [11]) eft achevè il y a long temps, mais il n'y a pas moyen de le faire imprimer devant mon voyage, lequel a ce que je croy fera dans 15 jours; de forte que ce fera tout fi je puis faire achever ma refponfe aux Annotations Romaines [12]).

J'ay veu dernierement voftre Ode [13]) pour la Paix et le Mariage du Roy qui m'a plu infiniment, et en effect elle furpaffe de beaucoup trois ou quatre autres, quoy que des plus renommez de vos poetes, que l'on nous envoya en mefme temps, eftant et plus docte et plus egalement fouftenue, et enfin plus elegante pour la beautè et abondance d'invention. Noftre amy eft juge plus competent que moy en ces matieres, mais a ce que j'ay pu remarquer il eftoit du mefme fentiment. Nous rifmes un peu enfemble avanthier de veoir Monfieur Menage dans noftre gazette, pour la belle elegie [14]) qu'il a faite a Monfieur le Cardinal. Sed de his pluribus coram. Je ne me rejouis pas peu quand je penfe au bonheur que j'auray bientoft de vous veoir avec Meffieurs de Monmor, Conrart, Pafcal et tant d'autres perfonnes illuftres. Pour Monfieur Bouillaut j'ay peur qu'il ne parte environ le mefme temps que nous, et qu'ainfi il ne m'efchappe [15]). Je fuis de tout mon coeur

Monsieur

Voftre trefhumble et trefobeiffant ferviteur

Chr. Hugens de Zulichem.

[10]) Voir la Lettre N°. 695, note 8.

[11]) Huygens parle ici de son Horologium Oscillatorium, qui ne parut qu'en 1673.

[12]) Huygens désigne ici la „Brevis Affertio", sa réfutation de l'ouvrage „Brevis Annotatio". Voir les Lettres Nos. 765, note 1, et 782, note 2.

[13]) Cette Ode de Chapelain n'a pas été publiée.

[14]) Cette Élégie de Ménage n'a pas été publiée non plus.

[15]) C'est ce qui semble être arrivé en effet: Boulliau quitta Paris le 3 octobre et Huygens partit de la Haye pour Paris le 12 du même mois.

N° 776.

N. Heinsius à C. Dati.

3 septembre 1660.

La lettre a été publiée dans „Clarorum Belgarum Epistolae. T. 1." [1])

Viro Clariſſimo Carolo Dato Nicolavs Heinsivs S. P. D.

Poſtremis meis ſignificabam, Vir Clariſſime, Euſtathii Divini libellum [2]), & traditum mihi, & a me Hugenio eſſe exhibitum, eumque iam reſponſum [3]) parare. Ab illo tempore reſponſi huius editio promoveri non potuit, quod typographus totus occuparetur in abſolvendis duobus aut tribus aliis libris [4]), quos Nundinis Francofurtenſibus mox celebrandis proſtare venales cupiebat. Poſt diem alterumque tamen defungetur hoc labore, & Hugenianae Apologiae [3]) manum admovebit, quam hoc menſe ad Te mittendam fore non dubito, una cum Euſtathiani libelli [2]) nova editione: hunc enim ſuae defenſioni cenſet addendum Hugenius, quod eius exemplaria apud nos non extent. Egit amicus noſter cauſam ſuam, ut video, per literas Sereniſſimo Principi Leopoldo inſcriptas [5]), & paucis patrocinio cauſae ſuae defungitur, cum neget adverſarii ſui argumenta operoſae refutationis indigere, qui de tuenda Teleſcopiorum ſuorum auctoritate ſit potiſſimum ſollicitus. Quare Patrem Ricciolum longe magis ſibi formidandum opinatur, ad quem literas [6]) daturus eſt, ut eius ſuper Syſtemate ſuo Saturnio ſententiam exploret. Accepi nudius tertius Pariſiis a Ioanne Capellano, viro eximio, epiſtolam [7]), qua narrat Euſtathii libel-

[1]) Ce recueil porte le titre:
Clarorvm Belgarvm ad Ant. Magliabechivm nonnvllosqve alios Epiſtolae Ex Authographis in Biblioth. Magliabechiana, quae nunc Publica Florentinorum eſt, adſervatis deſcriptae. Tomvs Primvs (et Secvndvs). Florentiae. MDCCXLV. Ex Typographia ad Insigne Apollinis in Platea Magni Ducis. Superiorum Permiſſu. in-8°.

[2]) Heinsius désigne ici la „Brevis Annotatio" de Euſtachio de Divinis. Voir la Lettre N°. 765, note 1.

[3]) Huygens répondit, à la fin de septembre, par sa „Brevis Aſſertio". Voir la Lettre N°. 782, note 2.

[4]) Il s'agit de:
Verhael in forme van Journael, van de Reys ende 't Vertoeven vanden ſeer Doorluchtighe ende Machtige Prins Carel de II, Coningh van Groot Brittanniën &c. Welcke Hij in Hollandt gedaen heeft ſedert den 25 Mey tot den 2 Junij 1660. In 's Gravenhage by Adriaen Vlacq. MDCLX. Met Octroy van de Heeren Staten van Hollandt ende Weſt-Vrieſland. in-folio.
et de la traduction française:
Relation en forme de Journal du voyage et du sejour de Charles II. Roy de la Grande Bretagne en Hollande depuis le 25 May jusques au 2 Juin 1660. La Haye. Adr. Vlacq. 1660. in-folio.
Ces ouvrages sont renommés pour leurs magnifiques planches, gravées par P. Philippe.

[5]) La „Brevis Aſſertio" est écrite sous la forme d'une lettre adressée au Prince Leopoldo de Medicis. Voir la Lettre N°. 782, note 3.

[6]) Nous ne possédons pas dans nos collections cette lettre de Huygens à Riccioli.

[7]) Sur cette Lettre de J. Chapelain, datée du 26 août 1660, consultez la note 2 de la Lettre N°. 775.

lum iam in Gallias perlatum paucos approbatores invenire. In Nafone meo lente omnino feftinant typographi. Notae tomo primo a me additae, cum finem nunc fpectent, maiorem diligentiam & feftinationem fperare me in pofterum iubent operae, fic ut augurer Decembri menfe omnia [8]) abfolvenda fore. Quando curae mihi erit, ut exemplaria confeftim nonnulla Florentiam ad Te deftinentur, inter amicos dividenda; quorum bina Viris nobiliffimis Carolo Strozae [9]) & Andreae Cavalcanti [10]), meo nomine tunc tradas velim, quod illi ftudia haec mea pro viridi [11]) ornaverint promoverintque; eorumque alter ex Bibliotheca fua inftructiffima membranas nonnullas Nafonis fcripta complexas concefferit mihi utendas, alter Arte Nafonis Amatoria in membranis exarata me donarit. Obertus Gifanius [12]) in Indice Lucretiano [13]) locum Nafonis non unum caftigat atque emendat ex vetuftis codicibus, quibus fefe ufum affirmat. Nunc cum ex Gronovio noftro difcam, Bibliothecam eius Oeniponti extare penes filium, Ioannem a Giffen [14]), five Gifanium dictum, Ducis Oenipontini [15]) Confiliarum, indagari a Te velim, ufufne impetrari poffit illorum, quae Obertus olim ex fcriptis Ovidii Codicibus collegit, aut ipfarum etiam membranarum, fi ipfae membranae penes haeredem etiamnum exftent: fuerunt enim praeftantiffimae notae codices illi. Si Oeniponti notum habes neminem, per Illuftriffimum Virum Ioannem Friquetum [16]) Caefaris apud nos Oratorem,

---

[8]) Le troisième volume porte la date de 1661. Voir la Lettre N°. 596, note 9.

[9]) Carlo di Tommafo di Simone Strozzi naquit le 3 juin 1587 et mourut le 27 mars 1670. Il fut comte Palatin, Chambellan ecclésiastique et militaire du pape Urbanus VIII; il était connu comme amateur d'antiquités.

[10]) Andrea Cavalcanti, homme de lettres distingué et poète italien, vécut à Florence, et mourut le 1 décembre 1673.

[11]) Lisez: viribus.

[12]) Hubert van Giffen, naquit en 1534 à Buren (Gueldre) et mourut le 26 juillet 1604 à Prague. Reçu docteur en droit en 1567 à Orléans, il y fonda une bibliothèque germanique, passa ensuite en Allemagne et enseigna le droit à Strasbourg, à Altorf et à Ingolstadt. En 1592 l'empereur Rudolf le fit conseiller et référendaire de l'Empire. Il avait épousé la fille du pasteur de Strasbourg, Johann Marburg, et laissa une fortune considérable, ainsi que beaucoup d'ouvrages.

[13]) Titi Lvcretii Cari de Rervm Natvra Libri fex. Ad poftremam Oberti Gifanii J. C. emendationem accuratiffimè reftituti. Quae praetereà in hoc opere fint praeftita, pagina poft dedicationem indicabit. Lvgdvni Batavorvm, Ex Officina Plantiniana. Apud Francifcum Raphelengium. cIↄIↄxcv. in-8°.

[14]) Johan van Giffen, fils de Hubert van Giffen, était conseiller intime du Duc d'Innsbruck; il s'adressa en 1660 au Roi de France pour demander un privilège et une donation, afin de pouvoir publier des œuvres posthumes de son père, au nombre de 17.

[15]) Ferdinand Carl, fils de l'Evêque de Strasbourg et de Passau Leopold V et de Claudia de Medicis, naquit le 17 mai 1628 et mourut le 30 décembre 1662. Il était Archiduc d'Innsbruck, et épousa, le 10 juin 1646, Anna de Medicis, sœur cadette de Leopoldo de Medicis.

[16]) Jean Friquet, Bourguignon, était diplomate: il mourut en août 1666. D'abord au service d'Espagne, il passa avant 1642 dans celui de l'Autriche, prit part à diverses missions diplomatiques, et fut envoyé à la Haye, en juin 1658, d'abord incognito, puis ouvertement accrédité, enfin comme résident.

mox Viennam profecturum, rem tentabo: Iam enim secundae Nasonis editioni adornandae nonnulla coepi colligere [17]). Habui nuper literas a Langermanno [18]) nostro, quibus nunciat salutasse se Reginam Christinam Hamburgi nunc viventem, meique mentionem non semel ab illa factam. Leidae multo tempore non fui: post dies tamen duos tresve illuc excurram, ut Golium super promissis Pythagoricis [19]) urgeam, si possim, & expugnem. Absuit ille a Civitate iampridem, dum otium indulgent caniculares feriae; nunc tamen domum reversus esse dicitur. Habes hic epistolium, quod Clarissimo Cultellino [20]) tradas velim. Ad Bigotium [21]), quem Romam iam profectum opinor, scribam proxime. Quantum ex Langermanni literis colligo, Vrbicii [22]) exemplar Regina secum ex Italia avexit, Scheffero [23]) tradendum: nihil igitur necesse, ut libellus denuo describatur. Intellexi nuper Patavii editum esse Oribasii in Aphorismos Hippocratis Graecum commentariolum [24]), quem hactenus videre non potui. Henischium [25]) in Procli spheram [26]) cum Plinio, & Pighii [27]) Annali-

[17]) Cette nouvelle édition a déjà paru en 1666.

[18]) Sur Lucas Langermann consultez la Lettre N°. 652, note 14.

[19]) Il s'agit ici d'un manuscrit Arabe que J. Golius devait envoyer avec la traduction a C. Dati. Ce manuscrit avait été traduit par J. Elichmann et admis à la fin de l'ouvrage décrit dans la note 12 de la Lettre N°. 652, avec le titre:
Pythagorae Avreorvm Carminvm Arabica paraphrasis, cvm Latina versione. Auctore Joh. Elichmano M.D. [Lugd Bat. 1620]. in-4°.

[20]) Voir la Lettre N°. 652, note 9.

[21]) Voir la Lettre N°. 480, note 4.

[22]) Onosandri Strategicvs. Siue de Imperatoris Institutione. Accessit Ουρβικιου επιτηδευμα. Nicolaus Rigaltius P. Nvnc primvm è vetvstis codd. Graecis publicauit, Lâtinâ interpretatione & Notis illustrauit. Lvtetiae Parisiorvm. Apud Abrahamum Saugrauium, & Gulielmum des Rues, viâ Bellouacensi. cIↃ.IↃ.XCIX. Cum Priuilegio Regis Christianiss. in-4°.

[23]) Jan Jans. Scheffer, fils de Jan Scheffer Junior, naquit le 20 août 1617 et mourut avant 1670. Il prétendait appartenir à la famille des Scheffer, imprimeurs à Mayence, et avait lui-même une imprimerie „den Goeden Herder" à Amsterdam. Il épousa en 1637 Levina van Roy et en 1643 Maria de Gulikker.

[24]) Oribasii Medici Clarissimi Commentaria in Aphorismos Hippocratis hactenus nô uisa, Ioannis Guinterij Andernaci Doctoris Medici industria, uelut è profundissimis tenebris eruta, & nunc primum in Medicinae studiosorum utilitatem aedita. Basileae. Ex officina And. Cratandri. 1535. in-8°.

[25]) Georg Henisch naquit à Bartfelden (Hongrie) le 24 avril 1549 et mourut à Augsbourg le 31 mai 1618. En 1575 il fut nommé lecteur en mathématiques et logique au Gymnase St. Anna à Augsbourg, dont plus tard il devint le recteur, ainsi que bibliothécaire de la ville: il épousa une fille du célèbre médecin Christoph Wyrsung. Il a donné plusieurs commentaires et était lexicographe connu.

[26]) Georgii Henischii B. Medici et Mathematici Avg. Commentarius in Sphaeram Procli Diadochi: Cui adiunctus est Computus Ecclesiasticus, cum Calendario triplici, & prognostico tempestatum ex ortu & occasu stellarum. Avgvstae Vindelicorvm. Typis Davidis Franci. Anno M.DCIX. in-4°.

[27]) Steven Wijnandts Pigghe, neveu de l'archidiacre d'Utrecht Albert Pigghe, naquit vers 1520 à Kampen et mourut le 18 octobre 1604 à Xanten. Après un long séjour à Rome, il rentra

bus [28]) ſepoſui ad Te mittendos. Vellem de pluribus moneres, ut faſciculus confici poſſet. Vale & me, quod facis, ama Tui longe ſtudioſiſſimum.

Dabam Hagae Comitum MDCLX. a die III Septembris.

N° 777.

CHRISTIAAN HUYGENS à [C. C. RUMPHIUS [1])].

9 SEPTEMBRE 1660.

La pièce [2]) et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

Utrumque devitandum eſt, ne vel ſimilis malis fias, quia multi ſunt, neve inimicus multis quia diſſimiles ſunt.

Virtute et eruditione ornatiſſimo Viro Domino Chriſtiano Conſtantino Rumphio olim ſtudiorum ſocietate conjuncto, nunc diverſa feliciter colenti, benevolentiam et amorem hiſce teſtatum voluit

CHR. HUGENIUS DE ZULICHEM.

9. Septembris 1660.

N° 778.

A. COLVIUS à CHRISTIAAN HUYGENS.

9 SEPTEMBRE 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

MONSIEUR

J'ai eſté en doubte ſi ie vous preſenteroy cet Almanach cy ioinct; parce qu'il ne meritoit point voſtre veüe. Mais parce que le compilateur d'icelui, s'eſt ſervy par

en 1555 dans sa patrie, fut durant 14 ans le secrétaire du Cardinal Granvelle, puis gouverneur de Karl Friedrich, fils aîné de Wilhelm, duc de Clèves. Après la mort de celui-ci, il devint chanoine, professeur et commissaire de St. Victor à Xanten.

[28]) Annales magiſtratvvm. et provinciar. S. P. Q. R. ab. vrbe. condita. incomparabili. labore. et. indvſtria. ex. avctorvm, antiqvitatvmq. varieis monimenteis. ſvppleti. per. Stephanvm. Vinandvm. Pighivm. Campenſem. In. qveis. reipvblicae. mvtationes. poteſtatvm. ac. imperiorvm. ſvcceſſiones. acta. leges. bella. clades. victoriae. manibiae. atq. trivmphi nec. non. inlvſtria, ſtemmata, familiarvmq. propagines. ad. annos. et. tempora. ſva. redvcvntvr. Opus non ſolum Hiſtoriae Rom. Artiumq; liberalium ſed etiam omnis humani Iuris & antiqui Politeumatis ſtudioſis vtiliſſimum. Antverpiae. Ex Officina Plantiniana. Apud Joannem Moretum. M.D.XCIX. in-folio. III. Vol.

[1]) Christiaan Constantinus Rumphius naquit à la Haye en 1627 et fut inscrit en 1643 comme étudiant en lettres et en médecine à Leiden. Il s'établit comme médecin à Leiden et accompagna en 1672 les ambassadeurs hollandais en Suède.

[2]) Apparemment une page d'album.

mon adresse de vostre Systema Saturnium, et qu'il en faict mention, i'ai hazardé de vous envoyer ceci. Ne fusse aussi que par cette occasion de vous offrir mon service. Je ne doubte que vostre esprit ne vole continuellement parmy les estoiles, et qu'avec le temps vous nous en donnerez plus claire ouverture. Ces vers d'ovide [1]) m'aggreent fort.

Faelices animae quibus haec cognoscere prima
Jnque domos superûm scandere cura fuit:
Credibile est illos pariter vitijsque iocisque
Altius humanis exeruisse caput.

Je trouve Manile en ces Astronomiques [2]) admirable, notamment en ses prefaces et digressions. Mais en leur temps cette noble science estoit encore fort incogneüe. Philosophia nunquam senescit, inquit Boethius [3]). Seneca: Eleusis servat quod ostendat revisentibus [4]). Praecipuum in rebus humanis omnia vidisse animo, et qua nulla major victoria, vitia domuisse [5]). C'est ce que vous faites, par dessus le commun, surpassant en vos flèurissantes annees, tous les viellards, et les accomplis. Je prie Dieu de vous maintenir par longues annees en parfaicte santé. Salüant de singuliere affection Monsieur vostre tres-noble Pere ie demeure

Vostre tres-obligé et tres-humble serviteur

A. Colvius.

De Dordrecht

ce 9. de Septembre 1660.

Mijn Heer Mijn Heer Christiaen Huijgens van Zulichem.

s' Graven-Haghe.

Port. met een rolletien.

---

1) Ovidius, Fastorum Lib. I, vers 297—300.

2) Ouvrage d'abord publié par Regiomontanus en 1572, et dont il y a eu ensuite grand nombre d'éditions. Probablement Colvius a fait usage de la suivante:

M. Manilii Astronomicon a Josepho Scaligero ex vetusto codice Gemblacensi infinitis mendis repurgatum. Eivsdem Josephi Scaligeri Notae, Quibus auctoris prisca astrologia explicatur, castigationum caussae redduntur, portentosae transpositiones in eo auctore antiquitus commissae indicantur. Ex Officina Plantiniana, Apvd Christophorvm Raphelengivm, Academiae Lugduno-Batauae Typographum. cIↃ.IↃ.c. Cum Priuilegiis. in-4°.

3) Nous n'avons pu trouver cette citation.

4) Voir Natur. Quaest, Lib. VII; cap. 30, § 6.

5) Voir Natur. Quaest. Lib. III; Praef. § 10.

N° 779.

J. Wallis à Christiaan Huygens.

10 septembre 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse aux Nos. 736 et 759.

Accepi, Vir Nobiliſſime, binas a Te literas (alteras pridie Calendas Aprileas alteras 15 Julij datas) quibus hactenus nihil reſponſi dedi: partim ob varias apud nos indies mutationes, quae animum aliò avocârunt; partim quia nihil habui, nec dum habeo, quod Te dignum judicem, impertiendum. Ne tamen ingratus videar, aut neglectûs arguar, reſcribendum utcunque duxi.

Priores quod ſpectat, quaſque inibi memoras literas [1]) tardiùs ad Te quam vellem datas; id hinc eveniſſe intelligo, quòd quas ego Oxoniae eo qui indicatur die ſcripſerim, Londini apud Bibliopolam aliquandiu haerebant; ſed nec inde etiam ad Te eâ quam ſperabam diligentia perferebantur.

Judicium vero quod de me meiſque feceris, quanto candidius ſit quam quod tulerint Galli, poſteriores quas miſiſti literae notum faciunt. Quam autem memoras *Narrationem Examinis* [2]), non illam priùs videram, aut de illa inaudiveram quicquam, (neque ex noſtris quem ſcio aliquis) quam Tu illam miſeris. Literas verò quas ea memorat, non aliae ſunt quam quarum ego in libro edito mentionem feceram; (ſi ſaltem unam excipias, quae hoc ſaltem petebat, ut indicare vellent num priores accepiſſent.) Ad quas omnes quum mihi ne tribus quidem verbis quicquam reſponſi dederint, (ſed neque *Examen* illud, quod me ſpectabat maximo, tranſmitti curabant;) mirabar equidem; nec imputabam tamen (aliter, quam nudâ facti narratione) me magis fortaſſe quam par erat fuiſſe neglectum. Quum verò in literis tandem Domini Carcavij tum ad Te [3]), tum ad me [4]), (in poſterioribus tuis huc tranſmiſſis) tantas tragoedias excitari video, quamque ſit irae impotens Vir Nobiliſſimus; mirari ſubit, quas ſibi ſolent Nobiles Galli loquendi formulas indulgere, quámque a noſtris diverſas! (niſi forſan triobolarem me nebulonem putaverint; quem eapropter corripiant quod Gallos auſim compellare.) Quicquid ſit, negligenda certe mihi videntur iſthaec omnia.

Non moror enim quod ex Dettonvillio me deſumſiſſe inſinuet, quae de Cycloide [5]) ſcripſeram; quum jamdudum Illuſtriſſimum Brounkerum teſtem advocaverim, qui per aliquot menſes antè legerat iſthaec omnia prout nunc extant ſcripta, (quodque amplius eſt, integrum ille calculum a capite ad calcem ſeverè examinaverat,) et magnam etiam (ſi memini) partem, prius impreſſa, quam prodijt illud Dettonvillij

[1]) La Lettre N°. 690.
[2]) Le Recit de l'Examen. Voir la Lettre N°. 560, note 32.
[3]) Voir la Lettre N°. 754.
[4]) Consultez la note 7 de la Lettre N°. 754.
[5]) Voir la Lettre N°. 754.

opus. Neque suum illud ex adverso *mentiri me*, me quicquam movet. Non novit me, Vir Nobilissimus, nec mores meos, qui hoc impingit.

Quinam autem sint Errores illi, quos in meo sive *Hobbij Elencho*,[6]) sive *Infinitorum Arithmeticâ*[7]), vel me vel amicorum meorum aliquem (utrum enim vult, non satis assequor) fassum esse afferat Robervallius, ego non intelligo; aut, quis sit ille amicorum. (Sed nec intelligo quid hoc ad Rhombum; Quid ad Cycloidem ista?) Nondum enim adhuc mihi conscius sum, errorem ullum Geometricum me admisisse in utrovis libro, nedum fassum esse. (Sed nec in alijs a me editis; unum illud si excipias quod in Epistola [8]) ad Illustrissimum Brounkerum quae scriptis in Meibomium praefigitur revocavi). Sed neque memini me ad Robervallium scripsisse unquam, (aut ad me illum,) utut de illo nonnunquam ad alios scripserim: (unicam saltem si excipias Epistolam quam olim Gassendo, eove absente Robervallio, indifferenter inscripseram; quam perijsse autumo; vel, si exstet, nihil sane horum continet, aut etiam continere potuit;) ut mirum sit, quid ille ex *literis meis ad Robervallium scriptis* potis sit depromere quod huc spectet. Sed mittamus ista: et, quae de Torricellio dicta sunt: aliaque quae sequuntur. Quorum nihil, credo, est quod Te moveat.

Ad hasce verò Carcavij literas nihil hactenus respondendum putavi, aut etiamnum puto. Non, quod Nobilissimum Virum neglexerim: sed, quoniam, quum eo stylo scriptae sint qui non admodum deceat ingenuos viros, cuique vix responderi posse videatur quin in aperta jurgia delabamur; condonare malim Nobilissimo Viro, ultra quam par est effervescenti, quam irritare. (quod et literis ad Digbaeum Equitem Parisios scriptis insinuavi).

Quid interim sit, cur Pascalium a Dettonvillio videatur distinguere, non intelligo: Hos enim pro eodem (Te primum indicante) hactenus habui. Sin erratum sit, erroris fontem habes.

Fermatij quem memoras libellum novum [9]) nuper vidi; quo eandem, quam prius tum nostri tum vestri etiam curvam aequaverant rectae, contemplatur. Quas autem in Dissertatione sua curvas alias inde derivatas et rectis comparatas, specie diversas existimat; non aliae sunt (aut ego admodum fallor) quam ejusdem curvae aliae atque aliae partes [10]). Jn primaria siquidem, deorsum continuatâ, reperientur secunda tertia aliaeque in infinitum. Recta utique axi primariae parallela, quae inde distat $\frac{4}{9}$ lateris recti, designat punctum quo incipit secundaria (deorsum in infinitum continuanda:) quaeque ab hac tantundem distat, tertiam ostendit; quaeque tantundem

[6]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 260, note 5.

[7]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 228, note 2.

[8]) On trouve cette lettre à Brouncker dans l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 512, note 3 *b*.

[9]) Sur cet ouvrage consultez la Lettre N°. 754, note 1.

[10]) En effet, les courbes dont de Fermat donna la rectification sont des arcs d'une même parabole semicubique.

ab hac, quartam: et ſic deinceps. Quod ubi examinaveris, facile deprehendes. Quod et literis ad Digbaeum Equitem ſcriptis demonſtravi.

Schotenij noſtri mortem doleo.

Quae de Ciſſoide [11]) ipſe ſcripſeris, lubenter videro.

Quid Sluſius praeſtitit, ignoramus; neque enim quos miſeris libros nacti ſumus.

Quae de Domini Pauli Nelij tubis ſciſcitaris; partim, credo, Illuſtriſſimus Brounkerus tibi coràm indicavit; partim, ſpero, ubi in Angliam trajeceris, αὐτόπτης videbis. Interim Vale, Vir Nobiliſſime, Tuoque faveas

Obſervantiſſimo, deditiſſimoque
JOH. WALLIS.

Londini, Auguſti 31.
1660.

Quae poſthac ad me mittere dignaberis, inſcribas licet Domino Samueli Thomſon [12]), Bibliopolae Londinenſi in Caemiterio Paulino: nam Dominus Underhill [13]) mortuus eſt.

Dominum Dicas [14]) (cui dicis libros miſſos fuiſſe) quaerebam, ſed Pariſijs jam agere intelligo; Collega ſuus Martinius [15]), negat (ſaltem non agnoſcit) ſe accepiſſe libros ullos mihi inſcriptos.

Eruditiſſimo Nobiliſſimoque Viro,
Domino CHRISTIANO HUGENIO DE ZULICHEM,
XII. Hagae Comitis.

N° 780.

C. DATI à N. HEINSIUS.

14 SEPTEMBRE 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Burman.
La copie [1]) se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Mio Signore e Padrone Singolariſſimo

Congiunta auera Voſtra Signoria la benigna, e corteſe riſpoſta al Signor Criſtiano Vgenio del Sereniſſimo Principe Leopoldo Mio Signor [2]). la quale le ſarà inuiata

[11]) C'est la pièce N°. 483, que Chr. Huygens avait offerte à Wallis dans la Lettre N°. 736.
[12]) Voir la Lettre N°. 690, note 8.
[13]) Voir la Lettre N°. 560, note 7.
[14]) Dicas était libraire à Londres, près de Temple-Bar.
[15]) John Martyn, libraire éditeur, demeurait à Londres hors de Temple-Bar, „at the Bell".

[1]) Elle est de la main de Chr. Huygens.
[2]) C'est l'Appendice N°. 781.

con questa mia dal Signor Fenoni Agente del Serenissimo Gran Duca di Toscana in Amsterdam. Jo l'assicuro che Sua Altezza ha in quella stima, che si conuien maggiore il ualore del Signor Vgenio, e che questi Signori Academici benche amatori spassionati del uero, sono parzialissimi del Sistema Saturnio da lui messo in luce. E si come ammirano l'ingegno di lui nell' opere pubblicate, cosi sempre n'attendono delle più ammirabili.

Spero fra poco d'inuiare l'osservazioni fatte da questi Signori intorno al Sistema, come anche intorno al Pianeta di Saturno medesimo. Non tralascero di dirle che non sono in Firenze senon trè libri del Signor Vgenio, benche infiniti lo desiderino, e lo ricerchino per qualsiuoglia prezzo, ma inuano. Risponderò per altra uia lungamente a Vostra Signoria la prossima. Fra tanto la prego a riuerire ossequiosamente in mio nome il Signor Vgenio e il Signor Vossio, e a conseruarmi l'onore della sua gratia.

Di Vostra Signoria Mio Singolarissimo Padrone
Seruitore diuotissimo et obbligatissimo
CARLO DATI.

Di Firenze li 14 Settembre 1660.

N° 781.

LEOPOLDO DE MEDICIS à CHRISTIAAN HUYGENS.

14 SEPTEMBRE 1660.

Appendice au N°. 780.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 769. Chr. Huygens y répondit par le No. 788.
Elle a été publiée dans les Lettere Inedite, T. II.

Signor CRISTIANO VGENIO. — All' Aga.

Signor Christiano Vgenio. Ben era ragione che con non ordinario aggradimento fusse da me riceuto il libretto inuiatomi da Vostra Signoria sopra il sistema dj Saturno che quantunque piccolo contiene in se una gran' dottrina, et una piena cognizione delle materie Astronomiche, e Geometriche, congiunta ad una accuratissima diligenza nell' osseruazione delle cose Celesti. Fu per tanto letto da me con la douuta applicazione, et ammirai in uero il peregrino concetto dell Ipotesi, che da Vostra Signoria si costituiua del Pianeta di Saturno, et confesso che a prima uista, come cosa che non haueua similitudine con alcun' altra nelle apparenze celesti, mi tenne qual che poca sospeso, ma però sentendo la forza delle ragioni addotte da Vostra Signoria, cor-

roborate da osseruazioni fatte con Occhiale perfetto, aspettauo con desiderio dj potere con altro di simil' perfezione, e con persone ueramente intelligentj osservare, et considerare nell' istesso Pianeta come ne tornauano le apparenze: Finalmente ne è sortito l'intento, hauendo riceuto dal Diuini insieme con il suo libretto un occhiale di molta perfezione di braccia 15. e $\frac{1}{2}$. delle nostre, adoprandosi con la lente, et il serenissimo Gran Duca [1]) mio Illustrissimo et fratello ne hà trouato altro fra i suoi di braccia 18 [2]) che é migliore ancora di quello del Diuini, benche non gran' cosa; si che con estremo gusto hauiamo in alcuni pochi giorni potuto osseruare il Pianeta; et quanto haueremo osseruato, et si osseruerà in alcunj giorni appresso, se l'Aria non impedita da Nuuoli ne lo permetterà, lo inuierò a Vostra Signoria con ogni sincerità. In tanto le dico che si è ueduto il Pianetino, dal che Vostra Signoria potrà in parte argumentare la bontà de nostrj Occhiali, et la posso accertare, che niuna cosa per ancora, che repugni al suo Sistema si è da noi osseruata. Hauendo noi incontrato, nel far fabbricare li Cannocchiali di grandezza non ordinaria, nelle solite difficultà di grauezza poco maneggiabile, ó nel uoler farsi dj materia leggiera nell' altra del brandire, et facilmente piegarsi, ne facemmo in principio uno con una machinetta assai maneggiabile, ma poco appresso souuenne un modo di formare un Cannochiale ad Anton' Maria [3]), fratello del giá Paolo del Buono [4]), credo, noto a Vostra Signoria, molto peregrino, et facile ad adoprarsi, potendosi uedere ancora le stelle nel nostro Zenit, come hauiamo esperimentato. Jl disegno di questo hó stimato conueniente inuiare a Vostra Signoria, sperando non solo che le deua piacere, ma che se ne ualerà, come ogni altro che uorrà usare di uetrj, che richieggono Cannochiale dj simile, e maggiore grandezza de nostrj, hauendo fra le altre sue qualità questo nuouo modò di potersi fare con non molta difficultà di quale si sia lunghezza, e tutto di un pezzo. Jntorno a quello Vostra Signoria scriue inproposito delli oppositori al suo sistema del libretto a me dedicato, io la posso accertare della stima grande che fó delle qualitá, e dottrina di Vostra Signoria, e di un affetto particolare uerso la di lei persona, e di un' desiderio grande di riconoscere la uerità in ciascheduna cosa, come hó determinato che sia la principale massima dj una Accademia di molti Virtuosi, che quasi ogni giorno si radunano auantj di me, senza appassionarsi non solo alle oppinioni altruj, ma ne meno alle proprie; si che Vostra Signoria puó star sicura di trouare in me quella corrispondenza che desi-

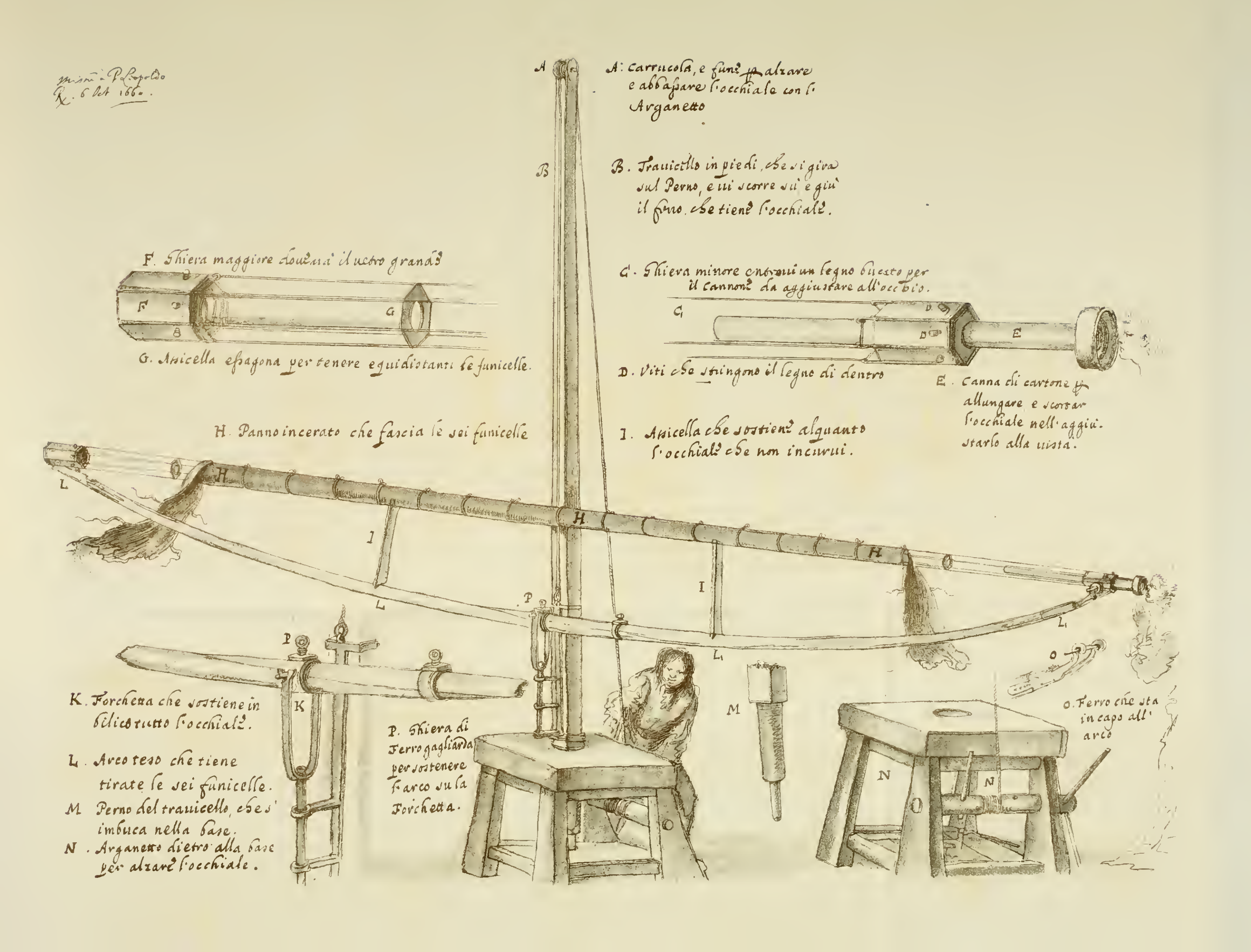
[1]) Le Grand Duc de Toscane, Fernando II. Voir la Lettre N°. 236, note 2.

[2]) Suivant A. Fabroni, ce télescope est celui que construisit Torricelli.

[3]) Antonio Maria del Buono, né à Florence vers 1630, était fabricant d'instruments de physique. Il se rendit très-utile à l'Académie del Cimento, dont un des principaux membres était le troisième frère:

Candido del Buono, né à Florence le 22 juillet 1618 et mort à Campoli le 19 septembre 1676. Il était abbé à Campoli, inventa un aréomètre et a construit un appareil pour mesurer la densité de la vapeur.

[4]) Voir sur Paolo del Buono la Lettre N°. 697, note 6.



A: Carrucola, e fune p alzare e abbassare l'occhiale con l'Arganetto
B. Trauicello in piedi, che si gira sul Perno, e vi scorre sù e giù il ferro che tiene l'occhiale.
F. Ghiera maggiore doue va il vetro grande
G. Assicella esagona per tenere equidistanti le funicelle.
C. Ghiera minore entrovi un legno bislungo per il cannone da aggiustare all'occhio.
D. Viti che stringono il legno di dentro
E. Canna di cartone p allungare e scorciar l'occhiale nell'aggiustarlo alla uista.
H. Panno incerato che fascia le sei funicelle
I. Assicella che sostiene alquanto l'occhiale che non incurui.
K. Forchetta che sostiene in bilico tutto l'occhiale.
L. Arco teso che tiene tirate le sei funicelle.
M Perno del trauicello, che s'imbuca nella base.
N. Arganetto dietro alla base per alzare l'occhiale.
P. Ghiera di Ferro gagliarda per sostenere l'arco su la Forchetta.
O. Ferro che sta in capo all'arco

dera, et non mancherò di motiuarle quanto ne sarà osseruato sopra il suo sistema, ó a fauore di esso, ó di dubbi sopra il medesimo, dichiarandomi però di non esser giudice atto a determinare sopra le sue dottrine, ma desideroso d'imparare dalle sue opere uirtuose. et quì con tutto l'animo le auguro ogni maggiore felicità. &c.

Al Piacere di Vostra Signoria
Il Principe Leopoldo.

Di firenze Li 14 7bre 1660.

N° 782.

N. Heinsius à C. Dati.

1 octobre 1660.

La lettre a été publiée dans „Clarorum Belgarum Epistolae T. 1."

Viro Clarissimo Carolo Dati Nicolavs Heinsivs S. P. D.

Ad omnes Tuas, Vir clarissime, quatuor, nisi fallor, fuerunt, iampridem respondi, ac Hugenii nostri epistolam [1]) Serenissimo Principi Leopoldo tradendam misi. Nunc cum pluribus Tecum agere velim, interventus amicorum, & tabellarii discessus me circumveniunt. Itaque differre scriptionem, quam Tibi copiosissimam parabam, cogor. Hugenius responsionem suam una cum adversarii libello typis commisit [2]). Suae responsionis [3]) exemplar ad Serenissimum Principem hic mittit [4]); de adversarii libello nihil necesse fuit, nisi Te superfluis expensis onerare vellet. Ipse in procinctu stat, Gallias aditurus cum Oratoribus nostris, hibernaturus Lutetiae. Cum Marucellio [5]) ut familiaritatem contraheret, auctor illi fui, idque se facturum spopondit. Sex iam sunt hebdomades, quod ad Te scripsi, & postea scriptionem iteravi: nunc tertium scribo. Hoc volebam nescius ne esses. Vale, meum ac Musarum decus.

Dabam praecipiti manu. Hagae Comitis MDCLX. primo die Octobris.

---

[1]) La Lettre N°. 769.

[2]) Consultez la Lettre N°. 765, note 1.

[3]) Christiani Hugenii Zulichemii Breuis Assertio Systematis Satvrnii svi. Ad Serenissimum Principem Leopoldum ab Hetruria. Hagae-Comitis, Ex Typographia Adriani Vlacq. Anno Domini M.DC.LX. in-4°.

Dans la même année, cet ouvrage a été réimprimé, in-8°, à Florence.

[4]) Huygens y ajouta la Lettre N°. 783.

[5]) Francesco Marucelli naquit à Florence en 1625 et mourut à Rome le 25 juillet 1713. Reçu docteur à Pise, il se fit prêtre, devint abbé de deux riches abbayes aux environs de Naples, et se forma une bibliothèque dont il composa un répertoire en 112 volumes in-folio. Elle existe encore à Florence sous le nom de Biblioteca Marucelliana.

N° 783.

Christiaan Huygens à Leopoldo de Medicis.

30 septembre 1660.

Appendice au No. 782.

La minute se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Leopoldo de Medicis répondit par le No. 802.
La lettre a été imprimée dans les „Lettere Inedite, 1773."

Sereniſſimo Principi Leopoldo.

Vix eae litterae, quas ad Celſitudinem Tuam 13. Auguſti dederam [1]), diſceſſerant, cum diu expectatus Euſtachii de Divinis libellus Illuſtriſſimi Dati opera huc pervenit. Perlegi itaque illum continuo, & ne cauſſae meae deeſſe viderer, defenſionem [2]) paravi quam typis excuſam ea qua par eſt veneratione Celſitudini Tuae hic ſiſto offeroque. Libellum quoque ipſum cui reſpondeo una excudi curavi [3]) non extantibus apud nos exemplaribus, ſed cum hiſce adjungere ſupervacuum duxi. Vererer equidem, Princeps Sereniſſime, velitationibus huiuſmodi otio & attentione tua abuti, niſi compertum haberem quam non invitus aures commodare ſoleas de veritate diſceptantibus, noviſſimumque etiam patientiae illius documentum eſſet, quod longiores aliquanto reſponſione mea Euſtachii annotationes expendere dignatus ſis. Non dicam iam quales eae mihi viſae ſint, quoniam ex reſponſo meo abunde liquebit. At ego quam recte judicaverim, atque utrum quae obiecta fuerant, refutaverim necne, totum id Tuae Celſitudini ſummorumque virorum quibuſcum hiſce de rebus communicare interdum ſolet, ſententiis definiendum relinquo. Enim vero proſpera omnia ſperare me jubent nonnullorum doctiſſimorum hominum litterae, qui viſo tantum Euſtachiano Ἐλεγχῳ, nec ignorantes bonam partem ab Honorato Fabri ſubminiſtratam eſſe, gratulantur mihi, quod qui Romae etiam ingenio & doctrina plurimum valere creduntur, nihil aliud quod in ſyſtemate meo reprehenderent, reperirint. Quin imo & ſubpoenitere jam hos operis ſui intelligo, & ſi fieri poſſet, infectum malle: ſed ob haec praejuditio gravari adverſarios meos apud Celſitudinem Tuam nolim, cujus ſincerum minimeque praeoccupatum judicium anxie expecto: neque enim tam victoriae conquirendae quam veritatis aſſerendae cauſſa, quam me inveniſſe confido, defenſionem iſtam conſcripſi. Suadebant aliqui, ut eadem opera, etiam quae ab aliis nonnullis adverſus ſyſtema ſaturnium motae eſſent difficultates, publice examinandas ſumerem. Sed & nullae, quae quidem ullius momenti eſſent, huc uſque in manus meas forte venerunt, & ſi veniſſent, longiori

[1]) La Lettre N°. 769.
[2]) Voir la Lettre N°. 782, note 2.
[3]) Voir l'édition citée dans la Lettre N°. 765, note 1.

tamen operi accingi me vetabat inſtans quotidie iter in Galliam, quod occaſione legationis, quae hinc illo mittitur, ſuſcipere conſtitui. Et forſan haec quoque pauca licet prae feſtinatione minus exacta erunt; ſed tamen utcunque adverſarios ſuffectura exiſtimo, quorum ſcriptum ipſum quoque neſcio qui tumultuario opere, ac raptim contextum videtur. Spero autem ubi bonis avibus profectione illa defunctus, utque in patriam reverſus fuero, alia quaedam quae iam effecta habeo, me in lucem editurum, quae & utilitatis plus habitura ſint, dignioraque futura Celſitudinis Tuae conſpectu, cui interim enixe me commendatum cupio, ac fauſta omnia adprecor.

CHRISTIANUS HUGENIUS.

Hagae Comitis 30. Septembris 1660.

N° 784.

CHRISTIAAN HUYGENS à J. HEVELIUS.

4 OCTOBRE 1660.

La lettre se trouve à Londres, British Museum.
Elle est la réponse au No. 758. J. Hevelius y répondit par sa lettre du 1 août 1661.

Ampliſſimo Clariſſimoque Viro Domino J. HEVELIO
CHR. HUGENIUS S. P.

Ad gratiſſimas tuas die 13 Julii ad me datas hactenus reſponſum diſtuli, exſpectans donec quae hìc vides [1]) una mittere poſſem ne ſtudia tua et maxime ſerias occupationes bis interpellare opus eſſet. Quae adverſus ſyſtema meum Romae conſcripta excuſaque fuerint, denuo hìc excudi curavi, ne deeſſent exemplaria quae tibi alijſque amicis impertirem, quia defenſionem meam vidiſſe non erat ſatis, niſi et adverſariorum ſcriptum, adverſus quod eam paravi, prius inſpiceretis. De utroque igitur Vir Ampliſſime ſententiam tuam opperiar: qui quanto plus candori fideique meae tribueris, quam Antagoniſtes ille, liquido nunc animadverto. Nunquam enim eo prouieniſti ut obſervationes meas falſas factitiaſque diceres; etiamſi maxime cum tua Hypotheſi pugnent. Et merito ſane, nam quaedam tandem ea foret dementia mea et vanitas, fingendi pro lubito phaenomena quaelibet, et poſthabita veritatis inquiſitione levem gloriolam aucupandi? Sed non aegre animadverto, puto quid

---

[1]) Brevis Aſſertio. Voir la Lettre N°. 782, note 2.

artificem illum Romanum excitaverit, qui nempe verebatur ne fibi efuriendum effet denique fi deteriora noftris telefcopia fua crederentur. Fabrius ille qui fuam operam Euftachio commodavit, Jefuita eft, natione Gallus, quem fortaffe jam ante cognovifti. Verum ad epiftolam tuam venio ac primo quia gratias ago, quod exemplaria libelli mei, quibus deftinata erant tradideris. Doctiffimum Eichftadium mortem obijffe plurimum doleo. Litem noftram quod attinet, utrius nempe fyftema verius fit, ad quam dirimendam phafes Saturni anni 1663 et 1664 exfpectandas cenfes, vereor ne diutius etiam exfpectare neceffe fit, nempe ad annum 1671 et 1672. Etenim fi tam parum a circulo recedit ♄i ellipfis, atque in libro tuo de Syftemate ♄i expreffifti, nequaquam ut arbitror difcerni poterit anno 63 et 64 utrum ellipfin an circulum praebeat; cum etiam fupra atque infra pars quaedam difci ab annulo intercipiatur. Verum ubi ♄ cum brachiis tenuibus ac fecundum rectam Lineam extentis circa annum 71 et 72 lucebit, ac rotundus quoque eo ipfo tempore a quo futurum praedixi, haud dubio meam hypothefim confirmatam iri confido. Nam brachiorum quidem formam ejufmodi nullo pacto veftra admittit, nifi alium infuper motum quendam ♄o tribuo, ficuti ab Anglo quodam [2]) factum memini, qui tamen nunc in fententiam meam potius conceffit. Quod obfervationibus tuis coeleftibus tanta diligentia continue invigilas, non operâ non fumtibus parcens, jucundiffimum mihi eft intelligere, valdeque aveo videre tempus illud, quo tam praeclari ftudij fructus nobifcum communices, nec dubito quin Tychoni ceterifque omnibus qui te praecefferunt, tum copia tum exactitudine obfervationum palmam praerepturus fis. Clariffimus Bullialdus, qui hefterna die Parifijs difceffit, rectaque ni fallor, ad te profectionem inftituit, optime nobis referre poterat, quo inftrumentorum apparatu, qua denique arte ac methodo res tantas peragas. Cuperem equidem, ni longum adeo iter effet, nimifque hac tempeftate anni impeditum, comitem illi me dare. Nunc autem unde ipfe difcedit, illo ego proficifcam. Lutetiam nempe, idque feptimo ab hoc die iter ingredior, amicos tantum, quos in ea urbe plures habeo, vifurus.

Horologium tuum quod Sereniffimo Regi te obtuliffe fcribis, vidiffe retulit mihi Iuvenis Ornatiffimus Dominus Sixti [3]), qui in comitatu legatorum noftrorum iftic aliquandiu moratus fuerat: num vero novi quid praeter conftructionem meam addidiffes non recordabatur, quare ex te, quid ejus fit intelligere cupiam. Romae fabricari aiunt hujus generis, nempe cum perpendiculo, quae nullum omnino ftrepitum edant, et alium quotidie adinventum iri credibile eft, ut facile eft inventis addere. Ipfe etiam ad majorem perfectionem nonnulla poftea excogi-

---

[2]) Peut-être Chr. Wren. Consultez les Lettres N°s. 560, Tome II page 305, et N°. 592, ib. page 358.

[3]) Peut-être s'agit-il ici de Joannes Sixti, fils du pasteur Rippertus Sixti, né en 1633 à Woerden, et qui en 1652 était étudiant en philofophie à Leiden.

tavi, quae ubi itinere gallico defunctus fuero, publico impertiam, nec tibi, ut fpero, difplicebunt.

Parelium obfervatione et graphica defcriptione [4]) mirifica me beafti et fi fcias quantopere fideli relatione ejufmodi phaenomenôn gaudeam, indigeamque ad ea quae de his coepi perficienda, ultro pro me apud virum Clariffimum [5]) quem Varfovienfe meteoron diligentius annotaffe fcribis, intercedas, ut fuae delineationis copiam mihi faciat. In tuo illo animadverfione digniffimum parelion fuperius an deinde arcus in ejus locum fuccedens, cui fimile quid fuit in obfervatione Romana anni 1630, ubi 7 Soles fimul fpectati fuere. Horum arcuum qui folem in centro non habent, caufam invenire difficillimum omnium mihi fuit, ac proinde et jucundiffimum inveniffe. Valde autem videre cupio an novi quid fuerit in Varfovienfi obfervatione praeter ea quae anno 1629 Romae apparuerunt. Itaque quam primum a Domino Burettino nactus eris, quaefo ut ftes promiffis, et fi qua in re utilem operam meam invicem tibi cenfebis, ne dubita quin inventurus fis promptiffimam. Vale.

Hagae Comitis 4 Octobris 1660.

N° 785.

R. F. de Sluse à Christiaan Huygens.

8 octobre 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle a été publiée par C. le Paige dans le Bull. di Bibliogr. T. 17.

Nobiliffime Domine

Annotationem Euftachij iam ab aliquot diebus acceperam, et in ea cum tuo Syftemati conferendâ occupabar, cum mihi redditae funt litterae tuae [1]) et fimul breuis quidem fed valida fcriptio [2]) quam infultanti obiecifti. Non exiftimo pofthac vltra progreffurum. Telefcopiorum enim perfectionem quod attinet, quaeftio facti eft, et folâ comparatione definienda; in quâ tamen (vt Jurifconfultorum more loquar) praefumptio a parte tua ftat, tum quod a theoriâ longé magis inftructus ad

---

4) Voir la planche vis-à-vis de la page 94.
5) Tito Livio Burattini, qui voyageait alors en Pologne. Consultez la Lettre N°. 758, note 12.

---

1) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections.
2) Brevis Affertio. Voir la Lettre N°782, note 2.

vitrorum expoliendorum artem acceſſeris, tum etiam quod Saturni Lunam detexeris, quam demum vidit Euſtachius admonente Clariſſimo Riccio, quem tuae obſeruationis participem feceram. Ac quidem vereri cogor ne non ſatis accuratè allum [3]) Saturnj comitem obſeruarit, cum ea quae ſibi apparuiſſe ſcribit, nimium a tuis obſeruationibus abludant. Quo vero ad θαυμαστὸν illud Saturni eiuſque Sociorum Syſtema, idem mihi viſum eſt ac tibj, cum in illud prima lectione incidj. Calculorum enim ludum plane agnouj, et, ſj iocarj liceat, arbitror eo reſpexiſſe Romanos, cum Saturnalibus optimo dierum, ſimilibus ludis indulgerent. Scribitur ad me Florentiâ, Syſtematis auctorem Academicorum argumentis preſſum duos inſuper Saturno Comites eoſque lucidos addidiſſe, libertate Philoſophicâ dicam an fingendi licentiâ? Quid quod etiam Medicaeos Planetas loco ſuo mouet et perpetuo ſupra Jouem attollit? Ne ſcilicet aliud ſit in naturâ centrum praeter hanc terram quam incolimus. O curas hominum! Eâdem operâ poterat Venerem ac Mercurium Epicyclo Ptolemaico reſtituere, ne ſolem in centro habere videantur. Quomodo vero ſtabit praeclara illa analogia quam habet paginâ 44, ſi luna tellurem, Venus ac Mercurius ſolem circumeant, alij vero comites ſuum Planetam non ambiant! Praeterea quod hoc commento, figurae illi ſuae decretoriae, quae tuas inter Xa eſt, Euſtachius, vel potius Fabrius, minime omnium ſatiſfecerit, vt recte obſeruaſti. Sed haec hactenus, et nimium fortaſſe te moror iam itineri accinctum, quod tibi felix fauſtumque precor ex animo; ſupereſt tantum vt pro muſteo tuo libello gratias agam meque conſtantj ac ſincero affectu teſter

Tuum Tuique Obſeruantiſſimum

RENATUM FRANCISCUM SLUSIUM.

Leodij VIIJ Octobris 1660.

Nobiliſſimo Clariſſimoque Domino
Domino CHRISTIANO HUGENIO DE ZULICHEM &c[a].
A la Haye.

VI.

[3]) Lisez: illum.

N° 786.

GREGORIUS A ST. VINCENTIO à CHRISTIAAN HUYGENS.

10 OCTOBRE 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).

10 Oct. 60.

Clarissime Domine

Feliciter ad me peruenit libellus tuus [1]), pro quo gratias ago; quem curiosè vt vidi, quamprimum perlegi. Quid autem contineret Eustachij scriptum, intellexeram prius e litteris mej Gottignies; quas sub Augusti jnitium ad me permiserat; quarum tenor erat, quem adiungo [2]).

Optime sane responsum tuum clausisti. Pauca haec respondisse, non me poenitet, quia, licet artificem illum merito neglexisse tacendo, viderj poteram; non idem fortasse contra alterum, valiturum erat silentium, multique non tam quid, quam a quo sit obiectum, respiciunt.

Doleo vices Patris Fabrij Gallj, quod talj negotio sese jmmiscuerit. non est nouum in astronomicis, phaseon diuersitatem, eodem tempore, in diuersis regionibus contingere. Nuperam jllam ante aliquot annos famosam Eclipsin [3]), quae Europam terrore complerat, verè totalem fuisse, discumque Solis plane contexisse jn Perside, ex uno e Patribus nostris, jnde reduce didicimus; quae in Europaeis nostris partibus praeter solitum nihil exhibuit, quod admirationem causaret. Certe si alia mihi facies Saturnia visa fuisset in Belgio, quam Romae Italis; cauissem jnstrumentum Telescopij, vitij damnare, quod eum reliquis circa obiecta communia symbolizat.

Sed distantiam regionum, vel aliquid simile, diuersitatem causare potuisse, suspicatus fuissem. Placuit mihi argumentum tuum, quo affirmas phasin de qua est controuersia, & diversis diuerso telescopio visam esse, et paulatim in aliam faciem desijsse, quae res veritatj maxime patrocinatur. Jdem enim Telescopium quod hodie exhibet, sequenti quoque exhibebit, nisi in obiecto mutatio contigerit.

Perge, Perge porro vt caepisti, neque luctarj time, qui eluctarj didicistj. Spero cum per nos, patriam reuises, pluribus coram verbo, quam absens, muto litterarum commercio agere. Dominum Nonnancourtium Parisijs quaerere nolj; Gandauo ad te salutem mittere me jubet; et ad reliquos Geometriae amatores, quibuscum jnibi notitiam jnijt. Si librum Domini Paschalis, quem non parua volup-

---

[1]) Brevis Assertio. Voir la Lettre N°. 782, note 2.
[2]) Voir l'Appendice N°. 787.
[3]) Cette éclipse de soleil eut lieu le 12 août 1654. Consultez la Lettre N°. 196.

tate commodatum perlegi, per te nancifcj potuero, grato me obligatus obfequio fatebor. Vale, et Viue, & faluus ad nos redire ne ommittas. Gaudebo fruj confortio tuae praefentiae, quem jnter amicos habuj amiciffimum, et obfequijs animum conferuauj.

Clariffimae Dominationis Tuae addictiffimum
G. A. S. VINCENTIO.

Gandauj, 10. Octobris 1660.

[a]) R° Hagae 18 Octobris 1660.

N° 787.

G. F. DE GOTTIGNIEZ à GREGORIUS A ST. VINCENTIO.

[AOÛT 1660.]

Appendice au No. 786.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Scripferam alias quae hîc paffim fpargebat Euftachius Diuinus; montes parturire videbantur, et tandem natus eft ridiculus mus: paruus fcilicet libellus [1]), qui faltem hoc ex capite dicj meretur ridiculus, quod latinè fcriptus fit et Euftachium authorem fui afferat, qui ne verbum quidem latinae linguae jntelligit.

[1]) Brevis Annotatio. Voir la Lettre N°. 765, note 1.

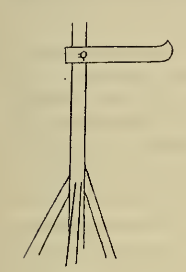
N° 788.

Christiaan Huygens à Leopoldo de Medicis.

11 octobre 1660.

La lettre se trouve à Florence, Bibl. Nazionale, Manoscritti Galileiani [1]).
Le sommaire se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 781. Leopoldo de Medicis y répondit par le No. 802.

Sommaire: Principi Leopoldo. Bedancken van d'antwoord. al te veel lof van 't Syſtema. hoe aengenaem de inventie my is en hoe ſubtyl. pryſen Antonium Mariam [1]). net geteyckent. verwondere dat geen ſtut aen 't oogh is. De andere obſervatie met verlangen te gemoet ſien. dat ick oock een manier bedacht heb, dewelcke naer mijn wederkomſt ſal beproeven, en dan afteyckenen en ſenden. 2 of 3 maenden uyt. dat ick niet en twijffel of men ſoude de verkyckers tot 100 voet en meer konnen goet maecken. als men de ſchotels had. dewijl men de platte ſijde goet kan maecken. Veneetien glas. te pijne weert om d'obſervatien in Saturnus, en in d'andere planeten en Maen. en Mars Periodus. Judicium ſuum rectè ſuſpendit donec meum reſponſum viderit. dat ick geloof dat haer Verkyckers immers ſoo goet ſijn als de mijne.



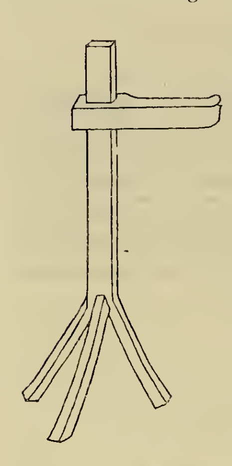
11 Octobris 1660.

Sereniſſime Princeps,

Non leviter mihi gratulatus ſum accepto quo Celſitudo Tua me dignata eſt, reſponſo, reque ipſa nunc comfero minora viris [2]) eſſe quae de incomparabili comitate Tua, qua caeteras virtutes exornas, ſaepenumero referri audiveram. Certe illa in literis hiſce Celſitudinis Tuae ubique expectationem meam ſuperavit, ſive ad ea attendo quibus ſuam erga me benevolentiam teſtari voluit ſive ad laudes nimias quibus tenue opuſculum meum collaudavit, ſive denique ad illa quae de Teleſcopijs ſuis obſervationibuſque familiariter exponere non gravata eſt. Omnia inquam haec ab eximia humanitate Tua procedunt, Princeps Sereniſſime, non meo merito debentur; quibus tamen mirifice me confirmari atque impelli ſentio ad inſiſtendum porro ſtudijs ijs quae Celſitudini Tuae quoquo modo conciliare me potuerunt. Plurimum illi debeo ob inventum pulcherrimum quod mecum liberaliter communicavit; in quo admiratus ſum autoris [1]) ingenium, qui maximae difficultati rara prorſus induſtria ſubvenerit. Nemini ſane in mentem adhuc venerat tubum teleſcopij

[1]) Antonio Maria del Buono. Voir la Lettre N°. 781, note 3.
[2]) Lisez: veris.

ad inſtar nervi in arcum intendi poſſe, atque ego quidem ſemper plurimi feci primas inventorum ejuſmodi conceptiones et veluti ideas. In parte ea qua ſpectator conſiſtit fulcrum nullum expreſſum video, unde conjicio tam exacte circa furcillam in aequilibrio ſuſpendi teleſcopium ut quemlibet ſitum ſervet, quod tamen creditu difficile videtur. Ego ſemper fulcro ejuſmodi uſus ſum cum ligno tranſverſo mobili, ſicut ex figura hac Celſitudo Tua intelliget. Ex altera parte fune trochleoque tubum in altum attollo juxta tripodem ligneum, circiter 16 pedibus altum, et in ea quidem longitudine, qua adhuc fuere teleſcopia mea facile rectitudinem ſervarunt tubi ex ferri bractea conſtructi. In longioribus vero puta 32 pedum (quale circiter eſt maximus ille Sereniſſimi Magni Ducis) vel majoribus etiamnum omnino praeſtrare arbitror Mariana machina uti. Caeterum et aliam rationem excogitare coepi, quae, ſi ex voto ſuccedat ſimplicior quoque quàm illa futura ſit. Eam experiar quam primum Pariſijs reverſus fuero (revertor autem poſt menſes duos vel tres), ac deinde ſi merentur, Celſitudini Tuae deſcribam. Nihil prohiberet vel ad 100 aut 200 pedes teleſcopia tunc protrahi, quod utinam quandoque mihi detur efficere. Vitra quidem ad quamvis longitudinem ſi modo materia pura ac proba, Venetijs ſuppeditetur, fabricare me poſſe confido, hujus praecipue perſuaſus, quod planam ſuperficiem ex altera parte lentis, quod ſoleo, rite efformare noverim quae eſt portio ſphaerae veluti infinitae. Labore tamen et ſumptibus nonnullis opus eſſet; ſed et operae pretium, ut opinor, eximium ex ijs quae in luna, Saturno, Venere, ſed et Marte praecipue, deſignanda ſuperſunt. Hujus enim tempus periodicum, quo circa centrum convertitur, non dubito quin ex obſervationibus haberi poſſit ſi grandioribus teleſcopijs ejuſmodi potiamur. Imo nec meis, qualia nunc ſunt, poſt annos aliquot eam periodum deprehenſum iri, deſpero. Nihilo autem viliora eſſe exiſtimo quae Celſitudo Tua iſthic adhibita ſcribit, utique poſtquam comitem ſaturni illorum ope jam conſpiciunt. Verum de his hactenus. Reſponſum meum [3]) ad Annotationes Divinianas Fabrianaſque diebus aliquot priuſquam Celſitudinis Tuae literae mihi traderentur miſi [4]): jamque perlatam eſſe ſpero. Et gaudeo quidem Celſitudinem Tuam ſuum circa controverſiam noſtram judicium eouſque ſuſpendiſſe, donec quae ab utraque parte adferuntur conſiderarit. non dubito enim quin aliquid ſaltem momenti habitura ſint ad adſtruendam noſtram iſta quae Celſitudini Tuae poſtremo exhibui. Quod ſi vero et obſer-



[3]) Huygens déſigne ici la „Brevis Aſſertio”.
[4]) Conſultez la Lettre N°. 783.

vationes, ejus juſſu inſtitutas, quarum copiam mihi factam iri benigne pollicita eſt, adſtipulari meis hypotheſibus, hoc eſt non adverſari comperiatur (pro nobis enim eſſe arbitror quae non ſunt contra nos) haud dubiè et Celſitudinis Tuae et Illuſtriſſimae Academiae, cui praeſidet, ſecunda mihi ſuffragia augurari audebo. Deus Te Princeps Sereniſſime diu praeſtet nobis incolumem atque ea cumulet felicitate quam ex animo praecatur

Sereniſſimae Celſitudinis Tuae

Addictiſſimus Obedientiſſimus
CHR. HUGENIUS DE ZULICHEM.

Hagae Com. 11 Octobris 1660 [5]).

[a]) Aga dei Comite li 11 octobre 1660.
Signor Chriſtiano Ugenio.
Accuſa la riceuuta d'una lettera di Sua Altezza. dice partirſi alla uolta di francia. Auer meditato l'inuenzione d'un nuouo occhiale, et altra forma di lauorare i uetri. [main inconnue].

N° 789.

P. GUISONY à CHRISTIAAN HUYGENS.

20 OCTOBRE 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens [a]).

a Rome le 20 8bre 1660.

MONSIEUR

Quoique le voïage que i'ay fait à Naples m'ayt detourné de vous écrire, ie n'aurois pas tardé déz mon arriuée de le faire, ſi l'eſperance dont m'entretenoit l'Abbé Lancy [1]) de me conſigner de jour à autre vne lettre touchant la queſtion preſente

[5]) Quoique le manuscrit semble indiquer la date du 22, il est bien certain que la lettre est du 11 octobre, date du Sommaire.

[1]) Giovanni Battista Lanci, natif de Spoleto, fut abbé de l'ordre des Dominicains et devint en 1644 Magister Theologiae.

pour vous étre enuoïée, ne m'eût empeché de profiter les deux derniers ordinaires. à l'occasion de la lettre d'Eustachio [2]) ie luy donnay à lire uótre liure [3]), & apres en auoir conioinctement discouru par plusieurs fois, il entreprit (à mon absence de Rome) d'en faire un petit discours, qu'il fera courir icy, en Florence, & ailleurs en manuscript sans se faire cognétre. Comme il est en langage uulgaire, ie l'ay prié de le traduire en latin, afinque la lecture ne vous en soit pas penible. la difficulté que nous proposames icy que les 4. boules rondes ne sçauroient jamais former la figure Elliptique, telle qu' Eustachio luy-meme à decrite, les à obligés d'ajouter 2. nouueaux globes Lumineux: desorte que leur Systeme se rappetasse tous les iours, & ils ont beau chercher des cheuilles qu'on trouuera incessamment des nouveaux trous, ils se seruent doncques maintenant de six boules à l'entour de Saturne pour expliquer le phoenomene en relief, et de 8. pour le representer en un plan, sans comprendre le cors de Saturne ny sa lune: mais si aueq tout ce grand attirail ils decriuent passablement l'Ellipse Lumineuse conuexe, ie leur deffie (et pour cella il ne faut pas étre fort uersé en Theodose,) d'en faire de mesme à l'égard de la concaue, ou du noir qui est entre le Cors du planete & le cercle; lequel noir paròit suiuant méme leur description aussi bien ouale que le reste; ou il faudra qu'ils creent au plutót de nouueaux corps opacques. il y à long temps que le Pere Fabry me pria, et de nouueau encore depuis peu, d'aller chez luy, pour me faire obseruer dans sa chambre aueq une lunete d'un demi-palme le petit ieu de ses boules: i'y fùs auant hier, & sans vous entretenir plus au long de toutes ces representations (que vòus pouués faire uous méme dans uótre cabinet par curiosité) elles me paroissent un peu imparfaites, et mon noir (qui pis est) ne se trouue iamais que circulaire. Enfin le Pere m'a temoigné auoir infiniment de l'estime pour vous, & qu'il seroit tres faché de vous auoir donné quelque mecontentement par son imprimé; comme il me pria de vous le faire sáuoir, ie luy promis que i'en chercherois les occasions. c'est un esprit qui à beaucoup de feu, et duquel il ỳ auroit beaucoup à esperer s'il n'estoit encore un peu infatué de cette maniere de raisonner du college. il à (ie pense) de 8. à 10. volumes d'ecrits à faire imprimer un iour [4]), & trauaille continúment à randre facile un cors entier des mathematiques [5]): il me dit auoir déja reduit en céte maniere aisée tout Euclide, Apollonius, & Archimede, & m'asseura auoir été le

[2]) Brevis Annotatio. Voir la Lettre N°. 765, note 1.

[3]) Brevis Assertio. Voir la Lettre N°. 782, note 2.

[4]) Physica, id est, Scientia Rervm Corporearvm, in decem Tractatvs distribvta. Auctore Honorato Fabri, Soc. Jesv. Cum Indice duplici: primo Tractatuum, Librorum & Propositionum; Rerum Notabilium, altero. Nvnc primvm in lvcem prodit. Lvgdvni, Sumptibus Lavrentii Anisson. M.DC.LXIX. Cvm Privilegio Regis. in-4°.

[5]) H. Fabri, Synopsis Geometriae, cui accessere tria opuscula nimirum de Linea Sinuum et Cycloide, de Maximis et Minimis Centuria et Synopsis Trigonometriae Planae. Lugduni, apud Antonium Molin. 1669. in-8°.

1r qui à trauaillé & demonſtré le centre de la percuſſion [6]. i'appris l'autre iour à Fracaſti [7]), que le Prince vous auoit enuoié vn gros paquet [8]), & qu'au plûtôt uous luy faiſiés eſperer uôtre réponce à la lettre d'Euſtachio: bref vous eſtes maintenant l'entretien de tout ce qu'il y à d'honneſtes gens & des curieux en Italie, & chacun uous eſtime autant que uous le merités. Si vos occupations vous le permettoient, ie crois qu'il ſeroit à propos que vous écriuiſſiés une petite lettre [9]) de compliment à Monſieur Michel Angelo Ricci gentilhomme de céte uille & le plus grand Geometre qu'il ỳ aye; le Prince qui l'eſtime beaucoup s'eſt ſerui de luy icy dans tous les ecrits, qu'il à receus ou enuoiés au Pere Fabry, & d'ailleurs il eſt fort uôtre ami: en cas que vous le trouuiés bon, faites un paquet, adreſſés le à Paris à Monſieur Chapelain, ou à quelque autre de vos amis, & donnés ordre qu'ils me l'enuoient à Auignon par la poſte. I'auray ſoin d'y faire tenir uôtre lettre, & d'executer ponctuelement vos commandemens. Monſieur Viuiani de l'Academie de Florence a fait un traitté de maximis & minimis [10]), & i'apprends qu'il ua bientót ſortir de la preſſe un Syſteme nouueau d'aſtronomie [11]) du Caſſini [12]), qui eſt profeſſeur des Mathematiques à Bologne. le Père Grimbergerus [13]) & Fontana [14]) moururent

---

[6]) H. Fabri Dialogi Phyſici, quorum primus eſt de Lumine, ſecundus et tertius de Vi Percuſſionis et Motu: quartus de Humoris elevatione per Canaliculum: quintus et ſextus de variis celeſtis. Lvgduni apud Antonium Molin. 1669. in-8°.

[7]) Evidemment Frascati, où se trouvent les villas des familles nobles de Rome que Guisony fréquentait.

[8]) Les Lettres Nos. 795 à 798.

[9]) Nous n'avons pas trouvé dans nos collections cette lettre de Chr. Huygens à M. A. Ricci.

[10]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 739, note 3.

[11]) Ephemerides noviſſimae motuum coeleſtium Marchionis Cornelii Maluaſiae, Senatoris Bononienſis, Marchionis Biſmantuae, Sereniſſimi Mutini Ducis Statûs Conſiliarii & Generalis armorum Praefecti, ad longitudinem urbis Mutinae gr. 34° 5′: ex Philippi Lanſbergii hypotheſibus exactiſſime ſupputatae, et ad coeleſtes obſervationes nuper habitas expenſae, ab anno 1661 ad annum 1666; cum obſervationibus ipſis interim ab authore habitis, et ad calculum revocatis. Additis Ephemeribus Solis et Tabulis refractionum ex noviſſimis hypotheſibus Doctoris Joannis Dominici Caſſini in Archigymnaſio Bononienſi Aſtronomiae Profeſſoris praeſtantiſſimi. Mutinae. 1662. in-folio.

Les éphémérides mentionnées en premier lieu étaient de

Cornelio Malvaſia, sénateur de Bologne, général dans l'armée Pontificale, puis au service des ducs de Modène Francesco et Alfonso IV. Il naquit en 1603 à Bologne, et y mourut le 24 mars 1664. Sous le pseudonyme Artemisio Tebano il nous a laissé plusieurs ouvrages d'astronomie.

[12]) Giovanni Domenico Cassini naquit le 8 juin 1625 à Perinaldo, près de Nice, et mourut à Paris le 14 septembre 1712. Il devint professeur d'astronomie à Bologne en 1650, ingénieur en chef du Pape en 1663, directeur de l'observatoire à Paris en 1667 et membre de l'Académie des Sciences en 1669.

[13]) Christoph Grienberger, né le 2 juillet 1561 à Hall en Tyrol et mort à Rome le 11 mars 1636. Il entra chez les Jésuites en 1580, et fut professeur de mathématiques dans divers collèges autrichiens, enfin à Rome.

[14]) Voir la Lettre N°. 24, note 4.

de la derniere peſte à Naples, & il ỳ a enuiron ſix ou ſept mois qu'il en arriua autant à Hodierna [15]) auant qu'il eut receu uótre liure [16]). Iay monté le Veſuue et l'ay ueu ſans doute de plus pres que ne vit jamais Pline, et entré dans l'antre merueilleux de la Sybille Cumée: i'ay paſſé par le lac Auerne [17]), & promené un peu dans Les Champs Elyſiens, ou ie trouuay Copernic & Galilej, à qui ie fis part de vos obſeruations; ils m'en remercierent beaucoup, & me ſupplierent de vous ecrire, que lorſque vous paſſerés de céte uie à l'autre, vous trouueres toute preſte une place près d'eux. ie n'oubliay pas de uoir les croix formées qui ſont trouuées empreintes ſur beaucoup de linges a Naples, ie vous en parle, parceque pùt étre le bruit en aura paſſé juſqu'en hollande: dans un mot apres les auoir tres diligemment conſiderées, ce n'eſt qu'une liqueur de celles qui ſortent du Veſuue, laquele tombant ſur le linge, s'y etend le long des fils ſuiuant la tiſſure qui eſt en croix. J'eſpere de partir la ſémaine prochaine pour France, la ou ie chercheray les occaſions de vous temoigner que ie ſuis aueq paſſion

Monsieur

Voſtre treſhumble & tres obeiſſant ſeruiteur
Guisony.

à vne autre fois ie pourray uous decrire vne nouuelle ſorte de Canon ou tube pour les Lunetes: cependant ie uous prie (en cas que vous m'honoriés de quelqu'une de vos lettres) de me faire entendre, comment aueq un horloge parfait on pourroit trouuer les longitudes, comme uous dites. Dez que le Père Abbé Lanci m'aura donné ſa lettre [18]), ie uous l'enuoieray. le ſeul qui m'eſt reſté de uos Syſtemes, eſt maintenant entre les mains de Monſieur Grimaldi [19]); que uous cités [20]).

A Monſieur Monſieur Christian Hugens de Zuitlichem
12 ſur le plain
A La Haye en Hollande.
fraq. M^rx [?]

[a]) ℞ Hagae 23. novembre. 1660. [Chr. Huygens].

[15]) Voir la Lettre N°. 360[a] (Supplément du Tome I), note 1.

[16]) Huygens avait envoyé son „Systema Saturnium" à Hodierna par l'entremise de Gregorius à St. Vincentio. Voir la Lettre N°. 702.

[17]) Près du célèbre lac Averne, non loin du golfe de Pozzuoli, au nord de Naples, se trouvent plusieurs grottes, entre autres celle de la Sybille de Cumes. Virgile fit descendre Enée aux enfers par une de ces grottes. Guisony y fait allusion en parlant des Champs Elysées et de sa rencontre avec Kopernik et Galilei.

[18]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre de Lanci dans nos collections.

[19]) Francesco Maria Grimaldi. Voir la Lettre N°. 568, note 8.

[20]) Consultez le „Systema Saturnium" à la page 53.

N° 790.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à CHRISTIAAN HUYGENS.

28 OCTOBRE 1660.

La lettre se trouve à Londres, British Museum.
La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 801.

A la Haye le 28 d'Octobre 1660.

Nous faisons estat que le jour d'hier ou bien un jour plustost vous devez estre arriué à Paris [1]) et j'espere que ce sera en bonne santé. Le frère [2]) nous a escrit comme ils estoyent prests à leuer l'ancre, le vent estant alors bon et fauorable, mais ayant changé bien tost apres, jl est à croire qu'ils auront choisy quelque port de l'Angleterre et peut estre de la Zelande; tant y a que nous n'en auons pas ouy parler. Depuis vostre depart il n'est rien arriue icy de fort considerable, tout le monde se porte bien, horsmis la grosse Cousine Zuerius [3]) qui a languy quelques jours incommodée d'une jaunisse dont elle s'est sentie encore d'autres fois, mais cela commence à passer, et elle en est quitte pour y auoir laissé quelque peu de son lard. Zuerius et les autres qui ont esté aux nopces de Bartolotti [4]) sont de retour depuis la fin sepmaine passée. Tout cela est fort content de la bonne chere, mais quelques uns ne se louent pas des ciuilités de Monsieur Tibault et de son frère le cadet, en somme il n'y eut jamais de si bonnes nopces qu'il n'y en eust de mal disnés. Mademoiselle Kien [5]) qui a esté a l'extremité, est encore allictée d'une fiebure continue, mais les acces vont toutjours en declinant, tellement que l'on croit qu'elle en reschappera. Je vous prie de me mander par vostre premiere lettre ce

[1]) Christiaan Huygens était parti pour Paris le 12 octobre. [Dagboek].

[2]) Lodewijk Huygens, qui, d'après le „Dagboek" de Constantijn Huygens, père, était parti le 18 octobre 1660 pour l'Espagne, avec les Ambassadeurs:

a) Jan van Merode, fils de Floris van Merode et de Margarethe van Gent. Il était Seigneur de Rummen et Oudelands-ambacht, bailli de Kennemerland, épousa Emilia van Wassenaer Obdam et mourut en 1666.

b) Godard Adriaen van Reede, fils de Godard van Reede et de Anna van den Boetselaer van Toutenburg, naquit en 1621 et mourut le 9 octobre 1691 à Copenhague. Il était chevalier, Seigneur de Amerongen et de Ginkel, et fut envoyé souvent en mission diplomatique. Il épousa Margaretha Tamor.

c) Philips Aebinga van Humalda, diplomate et poète distingué, fils de Frans Mada Aebinga van Humalda et de Ebel Meckama. Il était Seigneur de Geest de Juwawier; il épousa Helena van Burmania et mourut en 1674.

[3]) Catherina Zuerius. Voir la Lettre N°. 7, note 1.

[4]) Jacobus Bartelotti demeurait à Zoest.

[5]) Catharina Kien, fille du chevalier Nicolaas Kien et de Catharine van den Honert.

qui eſt à preſent de la mode; quelles eſtoffes on porte pour l'hiuer, et ce pour des habits de couleur comme pour des noirs. Si les hauts de chauſſes ſont encore d'une ſi demeſurée capacite comme l'on publie icy, et ſi les grands canons ſont encore en train; je uous prie de ne differer point cecy car il faut que je couvre mon pauvre corps contre les injures de l'air, me trouvant quaſi gelé dans un pourpoint de taffetas. De plus je vous prie de regarder un peu avec ſoing dans les boutiques des libraires que vous viſiterez, s'il n'y a pas un liure Italien dont le titre eſt, Le vite de' pittori e Architetti dal Pontificato di Gregorio XIII del 1572, infino à tempi di Papa Urbano VIII nel 1642, ſcritte da Giouanni Baglione [6]) Romano. Stampato in Roma 1642. in quarto [7]). S'il y eſt, je vous prie de l'achepter pour moy, je vous rendray l'argent, et voudrois bien que vous le puſſiez trouver, comme je m'imagine qu'il ne ſera pas difficile veu le peu qu'il y a qu'il eſt imprime, par ce qu'il nous ſeroit de grand uſage à Biſſchop [8]) et à moy. Et à tant me recommande, demeurant

Voſtre ſerviteur et frere
C. HUYGENS.

A Monſieur
Monſieur HUIJGENS DE ZUIJLICHEM.
A
Paris.

[6]) Cavaliere Giovanni Baglioni, surnommé „il Sordo del Barozzo", naquit vers 1571 à Rome, où il mourut vers 1644. Quoique de son temps il fût très honoré comme peintre, ses œuvres, qu'on rencontre encore dans plusieurs églises de Rome, sont aujourd'hui peu considérées. Il devint chevalier de l'ordre du Christ, et Prince (c'est-à-dire, président) de l'Accademia di San Luca.

[7]) De cet ouvrage on trouve des réimpressions:
Le vite de Pittori Scultori ed Architetti, del 1572 al 1642. Roma. 1649. in-4°. Id. Naples 1737. in-4°.

[8]) Cornelis de Bisschop naquit à Dordrecht en 1630 et mourut en 1674, lorsqu'il venait d'être nommé peintre de la Cour en Danemarc. Il faisait surtout des portraits.

N° 791.

J. CHAPELAIN à [CHRISTIAAN HUYGENS].

[29 OCTOBRE 1660.]

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Vendredy au foir.

MONSIEUR

J'ay fait la diligence aupres de Monfieur de Monmaur, il nous attendra demain a midy auec joye et fera rauy de vous voir et de vous embraffer. Vous pafferés donc s'il vous plaift icy demain a cette heure la pour me prendre. Je fuis fans referue

MONSIEUR

Voftre trefhumble et trefobeiffant feruiteur
CHAPELAIN.

Pour Monfieur HUYGENS.

N° 792.

[P. PETIT] à [CHRISTIAAN HUYGENS].

[OCTOBRE 1660.]

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Obferuatio Declinationis Magneticae 1660.

Anno 1660 Menfe Junio circa folftitium in plano Lowideo exquifite horizontali, delineatis pluribus Azymuthis ante & poft Meridiem Sole exiftente in ijfdem altitudinibus & jteratis etiam pluries in diuerfis diebus ijfdem Obfervationibus ope quadrantis aerei fex pedum diametri, tandem ducta fuit exactiffimè linea Meridiana Parifijs in meis aedibus citra luparam: cui applicatis faepius & viciffim binis Pixidibus jnftructis fuis acubus Magnete Vinari jllitis, alterâ feptem alterâ decem digitorum longitudinis, obferuata fuit jllarum Declinatio ad Orientem conftantiffime Vnius gradus cum 10 Minutis circiter.

Die vero 14 Menfis Octobris fequentis, Ante Meridiem, cum litterati plures & Mathematicarum Profeffores, hujus rei explorandae caufâ me jnuififfent, nec fidem dictae lineae Meridianae praebere tenerentur, cum prae manibus effet experimentum, me ipfo jnftigante, obfervatae fuerunt altitudines Solis cum ipfius Azymuthis, quibus, applicatis ijfdem acubus, emerferunt Declinationes Magnetis

jnfrafcriptae, minores aliquantulum fuperiori, cui tamen meo judicio fidendum magis eft quam iftis utpote circa folftitium aeftiuale ductâ lineâ meridianâ, cum Parallaxis et Refractio nullae, aut exiguae, locus jtem Solis & ejus declinatio certiores & minus variantes.

Altitudines Solis Ante Merid. Octob. 14.	Anguli Azymuthales ad Meridianum.	Anguli Azymuthales ad Acum Magneticum.	Declinatio Acus a Meridianâ.
18. 5′	52. 36′	53. 40′	1. 4′
18. 45′	51. 30′	52. 30′	1. 0
19. 50′	49. 31′	50. 30′	0. 59′
20. 40′	47. 59′	49. 0′	1. 1′

N° 793.

N. Heinsius à Christiaan Huygens.

1 novembre 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 809.

Nobiliffime Vir,

Litteras cum acceperim diebus proxime elapfis Florentia a Sereniffimo Principe Leopoldo tibi tradendas [1]) eas, ne quid in me morae effet, viro illuftri Parenti tuo confeftim credidi, quod iam hinc difceffiffes. Adjunxerat ijs duas differtationes Mathematicas Carolus Datus, alteram [2]) Joannis Alphonfi Borelli [3]), Laurentij Magalotti [4]) alteram [5]). Utramque hic mitto, cum ipfa Dati epiftola [6]) ut intelligas,

[1]) Voir l'Appendice II, N°. 795.
[2]) Voir l'Appendice IV, N°. 797.
[3]) Sur G. A. Borelli voir la Lettre N°. 536, note 4.
[4]) Le Comte Lorenzo Magalotti naquit à Rome le 13 décembre 1637 et mourut à Florence le 1 mars 1712. Il était conseiller d'état à Florence et membre de l'Accademia del Cimento, dont en 1660 il devint le secrétaire.
[5]) Voir l'Appendice V, N°. 798.
[6]) Voir l'Appendice I, N°. 794.

quid fieri ille de diſſertationibus velit. Eam tamen ut mox ad me remittas rogo: ne reſponſione mea fraudetur vir amiciſſimus. Iter ex voto te confeciſſe ſpero. de quo proximos nuncios certiorem me facturos augurari licet. Amicos Pariſienſes meis verbis velim officioſe ſalutes, Celeberrimum imprimis Capellanum [7]), quem ego virum in oculis aſſidue, ut ſcis, fero. Plura vellem, ſed urgent abitum Oratores [8]) noſtri, quibus hunc faſciculum commiſi. Vale et me ama. Dabam Hagae Comitis Anno cIɔIɔclx. Kal. Novembr.

Tuus omni ſtudio ac cultu
Nicolaus Heinsius.

N° 794.

C. Dati à N. Heinsius.

3 octobre 1660 [a]).

Appendice I au N°. 793.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Burmann.
La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Mio Signore e Padrone Singolariſſimo.

Jncluſa riceuerà Voſtra Signoria una del Sereniſſimo Principe Leopoldo al Signore Hugenio [1]), accompagnata con alcune rifleſſioni [2]) fatte da queſti Signori Accademici, nelle quali ha gran parte il Signore Giovanni Alfonſo Borelli Profeſſore delle mathematiche nell' Accademia Piſana. Prego Voſtra Signoria del recapito con ſignificare laſtima che fa Sua Altezza, e tutti queſti Signori del ſuo molto ualor. Appreſſo auendo io ueduta la uolontà, e il deſiderio del Signore Principe, non deuo celarlo a Voſtra Signoria che queſta ſcrittura dell' Accademia ſi moſtri, e ſi legga liberamente a chi che ſia non ſi repugna; ma per ora ſi deſidera che non ſe ne faccia alcuna mentione pubblica; ſi perche queſti Signori ſono molto cautelati nell' aſſerire coſa alcuna, ne uogliono impegnarſi ſenza molte conſiderazioni, e riprove, che ci potrà dare il tempo con reiterate oſſervazioni, ſi anche perche auendo ſcritto alcune cenſure aſſai ſevere al Padre Fabbri non uorrieno col tutto dichiararſi

7) C'est ainsi que Heinsius appelle J. Chapelain.
8) Les ambassadeurs mentionnés dans la note 3 de la Lettre N°. 743.

1) L'Appendice II, N°. 795.
2) L'Appendice III, N°. 796.

esser tenuti dal mondo appassionati, e parziali, come ueramente non sono se non della uerità. E in cio mi rimetto alla sua prudenza. Con questa occasione della questione che s'agita di Saturno, essendo stata fatta alla nuoua Posizione della fascia una opposizione circa la possibilità Fisica, alcuni di questi Signori sono andati speculando alcuni ripieghi molto ingegnosi, benche per auuentura fauolosi, e chimerici, ma però possibili; e li anno distesi in due curiose scritture. non uoleuano essi lasciar uedere questi lor pensieri, non tanto come dicevano essi, perche parranno a molti lontani dalla verità, e sodetta Filosofica, quanto perche il tempo potrebbe palesar qualche cosa più fondata e più uerisimile. Tutta uia auendoli pregati instantemente, dopo molte scuse, e proteste di non li mandare essi come cosa Accademica ma particolare, e di concederne copia quasi sforzati dalla mia importunità, stimandoli aborti dell' ingegno loro, e non uere, e legittime speculazioni, anno ceduto alle mie preghiere.

La prima n°. 1. [3]) è del Signore Giovanni Alfonso Borelli.

La 2da n°. 2. [4]) è del Signore Lorenzo Magalotti [5]) Gentiluomo Fiorentino, il quale nella sua Adolescenza da certe speranze d'una Gioventù, e Virilità marauigliosa nelle speculazioni matematiche, e filosofiche. Spero mandarne un' altra d'un' amico di Vostra Signoria ma non l'auendo egli messa al pulito non segue con questo Corriere. Di queste due non uorrebbero gli Autori, che si spargessero copie, perche si come si confidano che Vostra Signoria et il Signor Vgenio sieno per compatirgli così non s'accertano di non esser burlati dagli altri.

Si stà aspettando con impazienza la risposta al Diuini. La prossima senza fallo risponderò diffusamente a tutte le cose sospese da me fin' ora, e mi scusi dell' indugio forzato dalle mie occupazioni, e particolarmente dall' Edizione d'Apollonio [6]) che mi tiene occupatissimo. Siamo alla fine del sesto. Doueua esser finito, ma sempre s'incontrano difficoltà che ritardano.

Il Signore Bigot Parti per Roma. Il Signore la feliciti.

Di Vostra Signoria mio Signore

Seruitore Diuotissimo Obbligatissimo
CARLO DATI.

Firenze li 5 Ottobre 1660.

---

3) L'Appendice IV, N°. 797.
4) L'Appendice V, N°. 798.
5) Voir la Lettre N°. 793, note 4.
6) Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 536, note 2.

N° 795.

Leopoldo de Medicis à Christiaan Huygens.

4 octobre 1660.

Appendice II au No. 793.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Signore Chriſtiano Vgenio.

Eſſendo terminato il tempo, nel quale ſi è potuto da noi oſſeruare Saturno, reſta che conforme la promeſſa che io le feci, mandi a Voſtra Signoria come fò aggiunte alla preſente, e le noſtre oſſeruazioni, et alcune conſiderazioni ſouuenute nella mia Accademia. Circa l'oſſeruazioni è da conſiderarſi quell' ombra che uerſo la metà d'Agoſto ſi è da alcuni ueduta alla parte Orientale ſuperiore del Globo dj Saturno ſopra la faſcia, come ſi uede nella figura, e perche furono le ſere ſeguenti ò Nubiloſe, ò di Aria non ben chiara, non ſe n'è potuto uedere un riſcontro certiſſimo, Nientedimeno per la confidenza che ſi hà nella ſua corteſe diſcretezza ſe glie ne dá auuiſo, perche ancora Voſtra Signoria poſſa farne a tempo opportuno le oſſeruazioni neceſſarie ſopra di eſſa; et non hauendo repugnanza che ella ui poſſa eſſere, però nelle conſiderazioni delli Academicj ui ſi diſcorre di come in diuerſità di Tempi dourìa con gl'Occhiali perfettj da noi uederſi. Non meno curioſo ſarà l'oſſeruare Saturno, allora quando ſi ritrouerà in alcuno ſpazio della uia Lattea, et mi ſarìa ſommamente grato l'intendere ſe Voſtra Signoria creda, che per quelli ſpazzij che appariſcono oſcuri fra l'Anello, e l'Globo di Saturno ui habbia a traſparire al noſtro occhio alcune delle infinite ſtelle di quella gran' via. Io che conoſco oculatamente la venerazione, con la quale uien riſguardata da miej Accademicj la Virtú di Voſtra Signoria, et prouo in me l'affetto uerſo di lei, e la ſtima che fó del ſuo merito, non pongo in dubbio che da Voſtra Signoria debba eſſer riceuto con amoreuolezza quanto ſi dice da noi con quella libertà, che è ſolita di uſarſi con coloro che amano la Verità. Intanto me le offeriſco prontiſſimo in tutto quello poſſo eſſere dj ſua ſodiſſazione et le auguro ogni proſperità &c.

Al Piacere di Voſtra Signoria
Il Principe Leopoldo.

Di Firenze 4 Ottobre 1660.

Signore Cristiano Vgenio.

N° 796.

[A. Borelli] à Leopoldo de Medicis.

Appendice III au No. 793.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens [a]).

Sereniſſimo Principe



E ſtato letto, e ſeriamente conſiderato da gli Accademici di Voſtra Altiſſima Signoria il Libro del nuouo Siſtema intorno al globo di Saturno vltimamente publicato dal Signor Criſtiano Vgenio, e giudicato concordemente meriteuole quel grand Aſtronome della ſua fortuna, nell eſſer ſtato il 2do di quei, che nella ſerie continuata di tanti ſecoli abbiano ridotto ſotto l'aſpetto degli vomini nuoui pianeti del Cielo, qual è la ſtella nuouamente oſſeruata prima d'ogn'altro da Lui girarſi intorno al pianeta di Saturno, con ſtabilirne il periodo delle riuoluzioni.

A quello poi, che per la uarietà delle ſue mirabili apparenze ha ſin' ora agitato le menti dei piu rinomati Aſtronomi del Europa, ha egli preſcritto reale immutabilità di figura ed aſpetto, coronandolo d'vna faſcia, alla quale accomunando la uertigine del di lui globo intorno al proprio aſſe, e quanta propagando inſino al rapimento della ſua Luna, s'è fabbricata nell intelletto vn idea per la quale s'annouera quel pianeta tra le machine più marauiglioſe dell' Vniuerſo.

Há non dimeno queſto concetto nobiliſſimo del Signor Vgenio corſo anch' ei la fortuna delle coſe, che ſono inſieme grandi e nuoue, non eſſendo a queſt ora mancato chi abbia preteſo d'opporſi a queſta nuoua ingegnoſiſſima Ipoteſi.

Noi però altrimenti ſecondo il coſtume dell Accademia di Voſtra Altiſſima Signoria ch' è d'inueſtigare il uero, col mezzo di riproue eſperimentali, l'abbiamo inuiolabilmente oſſeruato anche in queſto affare, per quella parte però che può ridurſi ad eſperienza di coſe tanto remote da noſtri ſenſi, ed eſaminando per ultimo nei congreſſi tenuti dauanti all Altezza Voſtra Sereniſſima diſappaſſionatamente i concetti del Signor Vgenio, e quei degl' auuerſarj che ſe gli oppongono vi ſono cadute alcune rifleſſioni, le quali nel progreſſo di queſta ſcrittura uengono riferite.

Prima rifleſſione.

E ſtato apportato da gli auuerſarj perl' argumento più conuincente contro l'Ipoteſi della faſcia l'apparenza dei pianetini ſtaccati per ſenſibile ſpazio dal diſco di Saturno, ed attribuita la continuazione luminoſa alle molte refrazioni di luce, che

ono proprie dei criſtalli imperfetti, per le quali molte piazzette lucide, benche fra loro per notabile interualle lontane, appariſcono vnice e che ſuccedendo poi diuerſamente a gli occhiali più eſquiſiti, come ſi uede nella via Lattea, doue quell' albore indiſtinto ſi ripartiſce in vna infinita di ſtelle a ſpargere l'oſcurità dell etere circonfuſo, debba l'occhiale del Signor Vgenio annouerarſi aſſolutamente tra i difettoſi, moſtrandoſi a lui l'apparenza delle ſtelline ſtaccate, a guiſa d'vna continuata produzione di Luce. Qui s'è ſcoperta l'incertezza di tal diſcorſo con ſenſata eſperienza, e finalmente quell'aſpetto che in Saturno non poteua eſperimentarſi, che tra'l termine d'otto ò noue anni, è riuſcito a noi artifizialmente di rappreſentarlo. E prima quanto al diſcorſo.

Prima figura [1]). Intendaſi il globo di Saturno A circondato dalla faſcia ſpianata B C E F G alla quale ſieno notabilmente inclinati il raggi viſuali in maniera che l'aſſe minore dell apparente Elliſſe ſia meno che la nona parte dell' aſſe maggiore B E. E manifeſto che gli ſpazi lucidi B E rimarranno dell iſteſſa lunghezza, ancorche alquanto riſtretti, ſimilmente li ſpazi uani, ed oſcuri ſcemeranno qualche poco di larghezza, ma le braccia C D F G douranno aſſottigliarſi a tal ſegno che ad alcune diſtanze rimangano affatto inuiſibili. Or qual marauiglia che le medeſime braccia luminoſe C D F G per la loro eſtrema ſottigliezza da in vna immenſa diſtanza ſi perdano, ne baſti il ricreſcimento d'vn occhiale di mediocre lunghezza e perfezione per iſcoprirle? Smarriti adunque i contorni lucidi, e ſottiliſſimi degli ſpazi oſcuri, non è gran coſa che rimangano ſolamente viſibili i termini eſtremi B E della faſcia, rimaſti (benche ſcorciati) di lunghezza, e larghezza notabile in forma di due piazzette lucide, aſſai coſpicue ad un occhiale non molto lungo ne eſquiſito, le quali e per la lontananza, e per debolezza di luce douranno apparere ſtaccate dal corpo di Saturno, e rotondarſi, come ſuccede alle corna luminoſe di Venere, e a tutti gli oggetti, che ſi ueggono di lontano.

Tale fu l'euento preueduto, e poi riſcontrato nella machina materiale rappreſentata nell' Accademia di Voſtra Altezza. La di cui fabbrica vien' eſpreſſa nel diſegno della 2da figura, nella quale potrà oſſeruarſi eſſere ſtata puntualmente atteſa la proporzione ſtabilita dal Signor Vgenio, che è di 9, a 4. Per che poi ſi rendeſſe piu ſenſibile ogni apparenza, e la palla e l'anello furono da per tutto imbiancati, indi anaſprite e fatte ſcabroſe con iſpreſſe pennelate di geſſo le loro ſuperficie, onde meglio per ogni uerſo ne rifletteſſere il lume.

2da figura. Coſtituita in teſta ad una Galleria lunga 128 braccia la detta machina, ed illuminata da 4 torce, collocate in modo, che rimaneſſero naſcoſte all occhio dell oſſeruatore, ſi notò, che quanto minore era l'angolo dei raggi viſuali ſopra il piano della faſcia, tanto più andaua riſtrignendoſi l'apparente Elliſſe, infin tanto che i tratti G F E C D ad un occhiale imperfetto ſi faceuano inuiſibili, e pur tutta uia con eſſo ſi ſeguitauano a ſcoprire i due eſtremi B E, che per la lontananza e

[1]) Consultez la Planche ci-contre.

debolezza di luce perfettamente ſi rotondauono. A tale che l'apparenza della machina in tal coſtituzione, corriſpondeua alla prima della tauola del Signor Vgenio, che è l'antichiſſima del 1610 oſſeruata dal Signor Galileo, cioe di 3 ſfere, la dimezzo maggiore, l'altre due minori per breue tratto diſgunte dal diſco di Saturno.

Variauaſi bene queſta apparenza riguardando l'iſteſſa machina non punto alterata dalla ſua prima poſizione e lontananza con vn occhiale d'un braccio e un 3° ma di eſquiſito lauoro, moſtrandoſi allora Saturno non piu in mezzo alle due ſtelle B E, ma coronato della faſcia lucida, mercè delle braccia nuouamente reſegli dall eſquiſitezza del 2do Occhiale.

L'iſteſſo fu riſcontrato al lume del giorno con l'occhio libero, ſituata la machina 37 braccia lontana dall occhio dalla quale diſtanza apparue Saturno in mezzo alle 2 ſtelle B E ſtaccate dal loro pianeta, e rotonde; ſi ſcopriuano poi gli attaccamenti delle ſue braccia adoprando vn piccoliſſimo occhiale di quei da pugno.

Ne altri creda eſſercene ſtati alle noſtre oſſeruazioni, anzi che piu d'ogni altro fummo difficili ad aſſerire di uedere ſtaccate le due ſtelline B E, come che ſapendo di certo l'attaccatura di eſſe, andando dietro alla guida delle piazzette lucide a rintracciare que fili ſottiliſſimi che le congiugneuano, ci fù facile tal uolta il figurarceli.

Per chiarire adunque la uerita di queſta apparenza furono chiamati molti, fra quali anche delle perſone idiote, e che non aueſſero ueduta d'appreſſo l'ordegno di quella machina ad oſſeruarla, e fattoglele uedere dalla detta diſtanza di 37 braccia, e diſegnare ciaſcuno a parte, cio che gli pareſſe di uedere, fu coſi patente l'apparenza che diſegnarono quaſi tutti il diſco di Saturno in mezzo a due palline rotonde e ſtaccate per ſenſibile ſpazio da eſſo.

Diſſi quaſi tutti, non gia che vi aueſſe alcuno di viſta coſi perfetta, al quale fuſſe breue quella diſtanza per naſconderli le ſottiliſſime produzioni lucide C D. G F, e ſi diſegnaſſe Saturno cinto dalla faſcia, ma per che ui furono alcuni, che o per la troppa lontananza reſpettiuamente alla lor viſta, o ſi uero perloſtrano concetto partorito dall ignoranza e dalla nouita di quello che loro ſi proponeua, ſi figurarono douerlo eſprimere con qualche ſtrano diſegno come fecero, in niun de' quali fù mai poſſibile rauuiſare alcuna ſomiglianza con l'oggetto ueduto.

Si uedde finalmente Saturno ſolitario col ſituar l'occhio nel piano della faſcia, nel qual caſo perdendoſi per la loro eſtrema ſottigliezza i ſuoi contorni eſteriori, rimaneua l'apparenza d'vna sfera perfettamente rotonda.

Auuertirò bene una fallacia, della quale nel ſuo primo apparire fù inteſa la cagione, e ſubitamente rimoſſa col raſtiare dal piano della faſcia quelle ſcabroſità di geſſo fatteui ad arte per renderla di rifleſſione più viua, poichè per minime ch'elle ſi fuſſero, certo è che a quella piccola machinetta aueuano proporzione ſi fatta, quale hanno afatica alla noſtra terra montagne altiſſime, e ſi quantunque l'occhio cadeſſe nel piano dell anello, le dette prominenze vi cadeuano perpendicolari, et eſſendo illuminate rappreſentauano fallacemente con vna Linea lucida la ſuperficie eſteriore conuerſa della faſcia, benche ſottiliſſima, eſſere anch' ella illuminata.

Anno M.DCLX°
XVIII Kal. Octob.

Saturno osservato in Roma con occhiali di 24 palmi




G
F
B
A
E
C
D
Seconda
FIGVRA


Prima Figura
Terza figura
Quarta Figura
Quinta Figura
Apparenza di Saturno veduto con Occhiale lungo 10 b.a fiorentine rappresentato con la Lente a di XX Agosto 1660.
Diametro magg.re dell'Elisse al diametro del globo di Saturno, misurato nel modo che insegna il Sig. Ugenio a n.o del suo Lib.o, come 23 a 10, torna prossimam.te come 9 a 4
Meta' del Braccio Fiorentino

La ſerie finalmente dell altre apparenze oſſeruate dal Signor Vgenio, fu riſcontratta a datarſi mirabilmente a quelle, che con diuerſe inclinazioni della faſcia reſpettiuamente ai raggi viſuali, della noſtra machina furono rappreſentate.

2da Rifleſſione.

Benche faccino gli auuerſari gran fondamento, che nella machina artifiziale della nuoua Ipoteſi, non rieſca il rappreſentare alla viſta tutte quelle apparenze, che raccolte da uari oſſeruatori riporta il Signor Vgenio nella ſua tauola, non par tutta uia che ſia d'attenderſi molto a queſta difficulta, non eſſendo forſe coſì ragioneuole l'indurſi a preſtar fede egualmente a tutte, eſſendouene ſe non altre alcuna di quelle dell Euelio, giamai non ueduta, ma ridotta per ſua teſtimonianza arbitrariamente alle leggi della ſua Ipoteſi. Reſtano adunque i riſcontri più gagliardi per quelle ſolo di Saturno ſolitario, del medeſimo accompagnato dalle due ſtelline, e quella nella quale finalmente par che conuengano i più diligenti oſſeruatori, e che hanno auto occhiali più perfetti, come li Sereniſſimi Gran Duca e Principi di Toſcana, il Signor Vegenio, L'Euelio, il Diuini, il Riccioli, ed è queſta il globo di Saturno circondata da vn elliſſe d'inuariata lunghezza nel ſuo maggior diametro, e nel minore più ò mena riſtretta. E chi farà qualche rifleſſione alla faragine delle molte, benche ſtraniſſime oſſeruazioni del Gaſſendo, trouerà che la Linea, che congiugne i centri dei compagni di Saturno, torna per lo più quelle 9-parti, delle quali il diametro di eſſo Saturno n'è 4. Argumento infallibile della coſtanza di queſta determinata lunghezza, e dell' incertezza del ſuo ſcorciamento. Ed è gran coſa che chi ha oſſeruato queſti pianeta con occhiali do tanta eſquiſitezza, come qui in Firenze, e gli altri ſudetti oſſeruatori non ſi ſieno abbattuti ad alcuna di quelle apparenze che ſi rendano interamente incompatibili con la faſcia del Signor Vgenio, ma ſolo a quelle che con eſſa mirabilmente s'accordano.

3a Rifleſſione.

Non c' è ſortito d'oſſeruare co noſtri occhiali alcuna ſtriſcia ombroſa attrauerſo al globo di Saturno, anzi che abbiamo incontrato difficultà inſuperabili nell ammettere groſſezza notabile nella ſua faſcia. Auuengachè non auendo eſempio in natura di materia ſi inetta alla rifleſſione della Luce, quant' è il tenuiſſimo etere, non ſappiamo figurarci, che la materia qualunque ella ſi ſia, di cui è fabbricato l'anello nella ſua groſſezza, non debba diſcoprir tanto quanto alcun bagliore ò brillamento di rifleſſione, cadendo le ſue produzioni laterali nel campo dell etere oſcuriſſimo. Ne s'incontrano ſolo queſte difficultà nella ſua ſuperficie cilindrica conueſſa, ma anche nella concaua eſpoſta alla noſtra viſta, anzi che tutte nell inſtrumento meccanico furono praticate. Ci ſiamo perciò attenuti a formar l'anello di notabil ſottigliezza, parendo a noi che ci ſottragga queſta dalle difficultà che in coſtituirlo altrimente s'eſperimentano. Auiamo bene riconoſciuta un altra neceſſita di Zona

ombrofa douer cignerfi di quando in quando intorno al pianeta, anche fuppofta la fottiglieza della fua fafcia, nafcendo quella non dall afpetto della fuperficie cilindrica conueffa, ma dallo fbattimento della larghezza dell' iftefla fafcia. Perlo che dee uariare anch' ella di fito, ed alcune uolte interamente perderfi. Ne ci arreca marauiglia il non trouaruela ora, effendo cadute le noftre offeruazione in tempo che la coftituzione della terra di Saturno e del fole l'occultaua alla noftra uifta, come dalla feguente dimoftrazione fi fà manifefto.

3ª figura. Attendafi alla prefente coftituzione di Saturno in A prima congiunto, e poi opopofto al fole in S. Pongafi oppofta a Saturno la terra in T, e 'l piano che paffa per li centri T S. A che fia eretto al piano dell eclittica, faccia la comun fezione TS, in Saturno il cerchio GBC, e nella fua fafcia la retta linea E CAD che paffa pel centro A. Manifefta cofa è che in queft'anni correnti il Polo G boreale di Saturno (fecundo l'Jpotefi del Signor Vgenio) è egualmente efpofto alla vifta del Sole e della Terra, e però la parte inferiore della fafcia EC cadendo fotto 'l piano S A. dell' orbe di Saturno rimane efpofta anch ella à raggi vifuali, e del Sole. Adunque fe dal punto E fi tirerà una retta EF parallela alla SA, la quale com' è già noto andrà quafi di pari col raggio folare, il punto F potrà concepirfi per termine dell' ombra FC prodotta dall anello opaco fu l'inferior fuperficie del globo di Saturno. Jn oltre per che in quefti proffimi anni la latitudine di Saturno è fettentrionale, doura il raggio TA cadere in I fopra'l piano dell ecclittica TS, e farà l'angolo SAI dalla parte fettentrionale G. Adunque fe dal punto E fi tirerà una retta linea EO parallela alla I A potrà pigliarfi pero pel raggio vifuale, e caderà fotto il luminofo EF uerfo'l polo di Saturno auftrale, e fi ferirà nel campo di Saturno illuminato dal Sole. Adunque congiunto Saturno al fole per un quadrante prima e poi non fi fcoprirà dalla terra vna minima parte del ombra generata nel fuo difco dall inferior parte della fua fafcia.

4ª figura. Jntendafi ora la terra in T collocata tra 'l Sole e Saturno, cioe oppofto Saturno al Sole; per effer la fua latitudine fimilmente fettentrionale, adunque il raggio vifuale IA neceffariamente caderà in I fotto il piano dell orbe di Saturno S A dalla parte B uerfo C, e però tirandofi la retta EO parallela alla IA, fara quefta il raggio vifuale che caderà fra punti FC (per effere S A. EF parallele) adunque ferira detto raggio nello fpazio ombrofo FC e fi potrà fcoprirne qualche parte la terra, aggiuntoui il tratto dell ombra ffumata, che produce il Sole nella fuperficie di Saturno dal punto F uerfo 'l polo auftrale e quefto non folo auuerrà nell articolo dell oppofizione di Saturno al Sole, ma per un quadrante prima e poi. Non è adunque marauiglia che di prefente non fi difcopra quella ftrifcia ombrofa dalla parte inferiore, che forfe il mefe d'Aprile di queft Anno affai diftintamente appa riua e che forfe accoftandoci al Maggio dell auuenire fi renderà notabilmente fenfibile.

Non fi lafcia di reflettere tale ftrifcia d'ombra douer fottiliffima, che è la cagione per che non s'ardifce d'afferire indubitatamente che ella per fe medefima quando

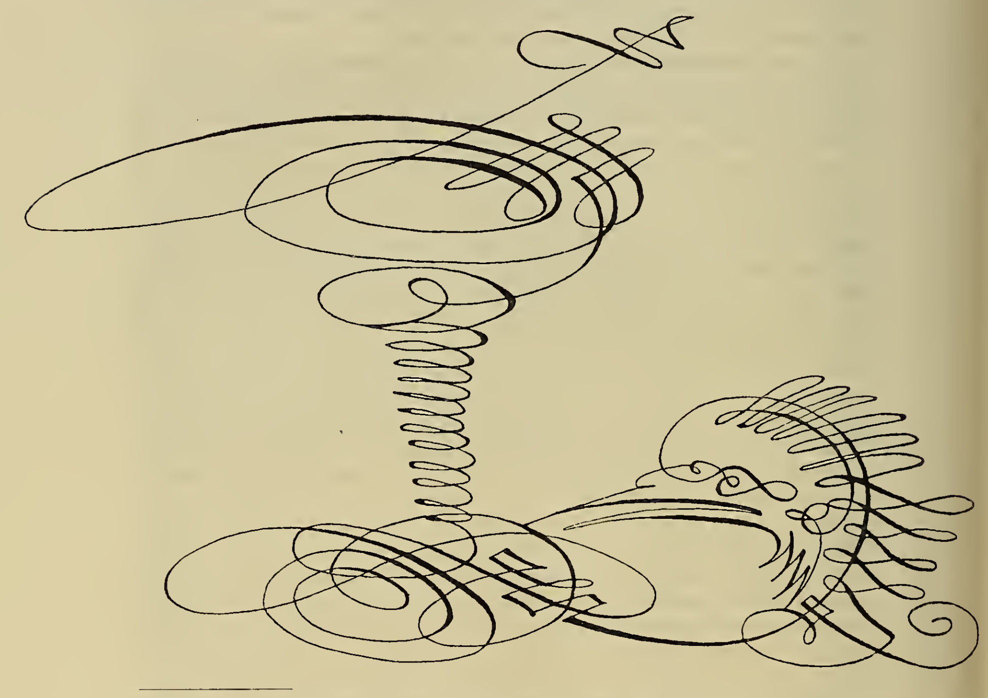
non vi concorra altra cagione ad accrefcerla, render fi debba a baftanza vifibile anche ad un occhiale d'efquifito lauoro.

4ª Rifleffione.

Avuengache la maggior parte de noftri Accademici concordino d'auer offeruato in quefti due vltimi mefi di Luglio e d'Agofto, un breue tratto d'ombra fù la parte fuperiore orientale della fafcia di Saturno, per la quale fi perdeua l'apparente attaccatura di quefta al difco del pianeta, pare che poffa dedurfene argumento molto efficace a fauore del Signor Vgenio, come fi può raccorre dalla dimoftrazione qui anneffa, infieme col pronoftico delle alterazioni, che dourebbero offeruarfi nella detta ombra, nell offeruazione de mefi auuenire.

5ª figura. Jntendafi il globo di Saturno in A. circondato dal fuo Anello BCDE e'l Sole in S. fecondo l'Jpotefe del Signor Vgenio il polo boreale di Saturno H che è anche polo dell anello, caderà per alcuni anni nell emisfero illuftrato dal Sole BDGF, ne fi altererà con apertura notabile la prefente apparenza della fafcia per quefti due proffimi anni, che correrà il pianeta nel fegno dello Scorpione. Suppofto quefto la linea SA. che congiugne i centri di Saturno, e del Sole paffa pel polo M del cerchio BDGF. e l'ombra che fi crea nella parte oppofta di Saturno farà indiritto al raggio SA in forma di cono, la di cui bafe farà il medefimo cerchio finitore BDGF, e per che l'anello BCDE fi fuppone ftaccato dal globo di Saturno per notabile interuallo, ed è al fuo piano inclinato il raggio SA, ma non in modo, che l'affe minore dell' apparente Elliffe ecceda il diametro apparente di Saturno, adunque è neceffario, che la parte pofteriore di detto anello qual è la BF cada nella detta ombra fpiccantefi dal corpo di Saturno. Onde chi poteffe fcoprire in maeftà l'anello di Saturno intero, rauuiferebbe tutto l'arco BCDEF illuminato per effere efpofto all' irradiazione folare, e l'arco FB, immerfo nell' ombra di Saturno, ofcuro. E per che adeffo fi troua il Sole negli otto gradi di Vergine, viene ad effer l'angolo nella terra ATS poco più di 60-gradi, e l'angolo TAS che è la proftaferefi dell orbe fara 5-gradi. Notifi in oltre il fito della terra in T effer più orientale di Saturno refpettiuamente al Sole. E per che i centri della terra e del Sole, come anche il cerchio KMN. fono nell ifteffo piano dell eclittica, dourà il raggio vifuale TA fegare il cerchio KMN in vn altro punto come O lontano dal punto M 5 gradi, e farà il punto O polo del cerchio finitore della vifta in Saturno, come lo è il punto M. dell irradiazione folare. E per che quanto s'allontanano i poli, altrettanto fi difcoftano i lor cerchi maffimi, fara il cerchio maffimo DLF [illegible] finitore dei raggi vifuali, difcofto per 5 gradi dal cerchio BDGF e per tanto fpazio s'inoltrera detto cerchio FLD [illegible] nella parte tenebrofa, fcoprendo tutti quegli oggetti, che di la da Saturno, nello fpazio di 5 gradi fi comprendono. Ma in tale fpazio cade come dicemmo la piccola porzione B [illegible] dell anello di Saturno BF immerfo nell' ombra di quello; adunque dourà da noi quella tal parte da B uerfo [illegible] neceffariamente ue-

derſi ombroſa tra 'l diſco lucido di Saturno, et il rimanente della faſcia illuminata. Più marauiglioſa apparenza ſarebbe ſe s'auueraſſero le ſtrauaganti mutazioni, che douranno oſſeruarſi nella detta ombra; per che continuandoſi la ſerie dell oſſeruazioni, andrà quella a mano a mano ſcemando e finalmente uerſo la metà del meſe d'Ottobre vicino all occaſo ueſpertino ſi perderà interamente ed apparirà vnita ad diſco di Saturno. Ma dopo l'eſorto matutino comincerà di nuouo a comparire nel corno ſuperiore occidentale in F, et andrà ſempre creſcendo finche uerſo la fine di Dicembre ſi uedrà uguale a quella che in oggi s'oſſerua, ne quiui ſi fermerà, ma proſeguendo a diſtenderſi ſi moſtrerà maſſima uerſo il meſe di Febbraio dell Anno auuenire, e allora dando uolta al principio di Maggio finirà d'occultarſi.



[a]) Refleſſioni fatte ſopra il mio Syſtema Saturnio dagl' academici Fiorentini, nelle quali ha gran parte il Signor Alfonſo Borelli, profeſſor delle mathematiche nella academia Piſana. Inviate li 5 Ottobre 1660 [Chr. Huygens].

N° 797.

[A. Borelli] à Leopoldo de Medicis.

Appendice IV au No. 793.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens [a]).

Sereniſſimo Principe

Coſi grande e tanto ammirabile è la ricchezza della natura, che con gran' difficoltà, e dubbiezza arriua l'intelletto humano à comprenderne il magiſtero, e à proferirne le cagioni. Si come adunque non ſi dee chiamar temerario chi ſi mette à ſpeculare ſopra l'opere d'eſſa più ammirande, e per uie non battute tenta di ſaluarè inſolite, e nuoue apparenze del Cielo da noi ſeparate per ſi gran tratto, coſì ancora non ſi dee aſcriuere à viltà, ne à ſouerchio timore s'altri ſi proteſta in tanta incertezza di propor' ſolo dubbioſamente il' ſuo parere ſenza mai aſſerir' coſa veruna. Richieſto adunque della mia opinione circa la nuoua poſizione di Saturno, prima di pronunziare quanto m'è paſſato per l'intelletto, ricordo alla diſcretezza di chi leggerà queſta mia breue ſcrittura, che ſe ad alcuno pareſſero troppo arditi, e nuoui queſti miei penſieri, nuouo, e ſtrano è ancora il Problema di cui ſi tratta. E ſe ad altri troppo dubbioſo, e irreſoluto il mio parere, troppo alta, et oſcura è ſimilmente la verità che da noi ſi ricerca.

Dico per tanto, che l'Ipoteſi della faſcia, ò ciambella ſottile la quale circonda Saturno, ſtaccata però dalla ſuperficie di quello, ſodiſfa ſe non in tutto alla maggior' parte dell' apparenze; ma reſta tutta via da eſaminare la ſiſica poſſibilità di tal' poſizione cioè ſe l'eſiſtenza, ò la generazione di detta ciambella ſia poſſibile ò nò: Secondo ſe poſſa durare e conſeruarſi perpetuamente: Terzo ſe poſſa obedire, e ſecondare il moto di Saturno mentr' egli ſcorre per l'etere fluido.

Quanto al' primo può eſſer' la ſuſtanza di detta faſcia ò di materia dura, e conſiſtente ò fluida. Se ſi voleſſe conceder dura non vi ſcorgo impoſſibilità; ne per che queſta è coſa ſenza eſempio, adunque ne ſegue, che non poſſa darſi in natura, poiche del' teſoro ineſauſto, et infinito della natura la maggior parte rimane a noi ignota, e però ſcuoprendoſi di mano in mano qualche duno degl' effetti d'eſſa saranno per la prima volta ſenza eſempi non conoſciuti, e non inteſi i ſini à i quali la natura gl'adoperi. ma chi voleſſe credere eſſer la ſuſtanza di detta faſcia fluida, non ſo vedere, che vi ſieno repugnanze in natura, che la rendano impoſſibile; perche potrebb' ella generarſi da vapori eruttati da voragini ſimili à i noſtri vulcani, e mongibelli [1]), i quali fuſſero collocati lungo l'equinoziale di Saturno: ne è impoſſibile che ſomiglianti vapori arriuati à quella tal' altezza dell' aria, ò etere ambiente Saturno, doue vengon ridotti all' equilibrio ſi fermino ſenza paſſar' piu oltre, e poſto, che intorno à Saturno non vi ſpirino venti (il che anche non è impoſſibile) non v'e ragione per che debbano vſcire dal' piano dell' equinoziale. Di più per che è

[1]) Nom que les Siciliens donnent à l'Etna.

assai probabile, non che possibile che Saturno si riuolga intorno al proprio asse, ch'è paralello all' asse del' mondo, e dell' nostro equinoziale, e che tal' vertigine sia participata da i corpi aderenti al' medesimo Sistema, dentro al' quale verrà ad esser' inclusa la detta ciambella vaporosa, potrà in ogni modo come fluida non affatto secondare la vertigine di Saturno; e cosi verranno à riempersi gli spazi della sua latitudine onde venga à perfezzionarsi, et contornarsi la superficie piana di detta ciambella; oltre à ciò, perche i detti vapori nella densità, e grauità non sono similari possono i meno graui equilibrarsi piu d'vn Diametro lontani da Saturno, et i piu graui, e possibile, che s'equilibrino con l'ambiente fluido poco piu d'vn semidiametro lontani dallo stesso Saturno.

Con maggior facilità potrebbe generarsi la detta ciambella fluida senz' hauer à condurre tutta la materia vaporosa, che compone la detta ciambella dallo stesso corpo di Saturno in tanta lontananza. Trouansi non pochi fluidi che dalla mestura di poche gocciole d'altro liquore si trasformano da trasparente in opaco, e pel' contrario d'opaco, che gl'era diuien trasparente, il che frequentemente s'osserua in tutte le acque forti ripiene di metalli, e minerali da esse corrosi, le quali poche gocciole d'olio di tartaro, ò d'altra cosa simile tolgono loro la trasparenza, e le fanno diuenire opache niente meno d'vn marmo. Anzi questo medesimo effetto nell' orina lo fa la semplice freddezza, che di trasparente la fa diuenire opaca, e per lo contrario il calore la rischiara. Supposto questo se la regione aerea ambiente Saturno fosse d'vna tal' natura anagola [2]) all' acque stillate in piombo, ò all' acque forti incorporate d'argente etc. e se lungo l'equinoziale Saturnino suaporassero pochissimi fumi analoghi à quelle poche gocciole d'olio di tartaro, facilissamente potrebbe intorbidarsi, e rendersi opaco vn' anello sottile di tant' altezza, quanto dura la detta materia intorbidabile attorno à Saturno, e perche come s'è detto si può supporre, che la regione non suggetta all'agitazione de venti rimarra il detto anello nell' istesso sito.

Ne è marauiglia che lungo l'equinoziale Saturnino si vomitino i detti vapori, e non d'altroue, conforme non da tutte le parti dell' animale e della terra svaporano, ed escono alcuni determinati vapori, e liquori.

Secondo circa la perseueranza, e durazione di detta ciambella quand' ella si supponga solida, e dura non hà difficoltà che possa conseruarsi come gl'altri corpi mondani. Ma se ella non è dura potrà in ogni modo continuarsi, quando il pabulo continuamente gli venga somministrato, come la regione vaporosa, e crepuscolina della nostra terra, dura sempre per che successiuamente si rimette quello che si consuma. Ma chi ne volesse vn effetto somigliantissimo nella nostra terra consideri la Zona fredda compresa dal' cerchio artico, l'aria soprastante alla quale è sempre ingombrata da vapori aquei, i quali per lungo tratto sono gia addiacciati in forma di neue, che perlo suo poco peso con gran lentezza và mouendosi all' ingiù, ma la medesima vicino à terra si dissolue, e di nuouo riducesi in forma fluida aquea, ma per tutto

[2]) Lisez: analoga.

lo ſpazio ſuperiore nel' quale ſi manteneua informa di neue era bianchiſſima, e per ciò riflettendo il lume ripercoſſo dourebbe à chi da lontano riguardaſſe tal' regione traſuerſalmente rappreſentare come vn' anello opaco, e bianchiſſimo attorno della terra ſettentrionale ſtaccato dalla ſuperficie terreſtre, e per che ſomigliante generazione di vapori, e di neue in quella regione è perpetua per rimetterſi ſucceſſiuamente quello che va perdendoſi, Adunque non è impoſſibile, che attorno Saturno ſi mantenga vna ſomigliante generazione conſeruata da vn ſucceſſiuo pabolo [?], che dal corpo di Saturno le venga ſomminiſtrato.

Ne v'è pericolo che la figura di detta ciambella poſſa variamente figurarſi; per che ſi ſuppone tutta la regione fluida attorno à Saturno per grande ſpazio hauer' natural' inclinazione d'accoſtarſi, grauare, e mantenerſi aderente à Saturno: ed anche ſi ſuppone che in tal' regione non vi ſiano venti, ma ſia ſommamente tranquilla, adunque ceſſando la cagione d'intorbidamento e variazione di figura, e perſeuerando la grauità naturale à mantener' tutta la detta regione vnita, et aderente à Saturno, non potrà in niuna maniera la figura di detta ciambella alterarſi, e mutar ſito. Vn effetto ſomigliante oſſeruaſi in vna boccia di vetro, nella quale l'acqua il vino, et altri liquori ſi mantengano ſeparati, anzi ſtriſcie di vari colori nell' iſteſſ' acqua perſeuerano nello ſteſſo ſito, poſitura, e figura, tutta volta, che l'acqua ſi mantenga tranquilla, e non punto agitata da onde, ó altri interni mouimenti.

Reſtaci l'vltimo punto da conſiderare, in che maniera girando Saturno per l'etere fluido, la ſua ciambella non reſti addietro, ó ſi ripieghi od' acquiſti altre figure come ſuccede alla fiamma d'vna torcia velocemente girata, la quale laſcia vna coda come la cometa, e finalmente ſi diſſipa. E qui è da conſiderare, che la fiamma della torcia ſcommoſſa può eſſer' accompagnata mai ſempre da vn medeſimo ambiente d'aria, et in queſto caſo non può ne piegarſi ne ſpegnerſi, come ſi vede in quei lumi, che ſon chiuſi dentro vna lanterna; ma allora ſolamente può ripiegarſi, e ſpegnerſi quando la medeſima fiamma incontra ed vita nell' aria immobile. Ora ſe la regione che circonda Saturno foſſe più alta della ciambella com' è credibile, per eſſer' anneſſa à Saturno in virtù della ſua grauità, ó forza magneticha, ó d'altra cagione ſomigliante, che tenacemente la manteneſſe aderente à Saturno, ſi che tutta inſieme veniſſe à formare vn Siſtema, verrebbe la detta ciambella di Saturno adeſſer' coperta e difeſa dagl' viti dell' etere immobile et in conſeguenza non potrebbe ne piegarſi ne diſſiparſi.

Mà ch' occorre cercar' altre ragioni veriſimili? non baſt' egli veder' ſenſatamente, che la natura opera nel Cielo effetti ſomigliantiſſimi anzi i medeſimi appunto? Gioue ſi riuolge pure nell' etere fluido, nè i quattro ſuoi pianetini Medicei, che lo circondano hanno punto di difficoltà à ſecondar il ſuo moto, e mai occorre che reſtino indietro per gl' viti, et impedimenti dell' etere immobile. Venere e Mercurio e pur' veró che non mai abbandonano il ſole, nè la ſtella nuouamente ſcoperta in Saturno rimane addietro: adunque ſe noi concederemo vna ſomigliante virtù potrà con la medeſima facilità girar con Saturno ſtabilmente la ſua ciambella, e però ſe la virtu,

che rapifce feco le Medicee rifiede in Gioue, diremo parimente che la forza, che trafporta la ciambella di Saturno rifiede nel' medefimo pianeta, e chi ftimaffe ch'ella foffe propria dei pianeti Medicei, ò cofa analoga à grauità, ò virtù magnetica, lo fteffo appunto fi può dire della ciambella Saturnina, fi che farà lecito à lei non meno ch' alle medicee effere trafportata infieme con Saturno.

E queſto bafti perora in cofa tanto nuoua, et incerta, con ferma fperanza che il tempo e le future offeruazioni fieno per fomminiftrarci piu euidenti, e piu faldi difcorfi &c.

[a]) Del Signor Alfonfo Borelli. [Chr. Huygens.]

N° 798.

[L. Magalotti] à Leopoldo de Medicis.

Appendice V au No. 793.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens [a]).

Sereniffimo Principe.



trana marauiglia, che lo ftudio delle mattematiche e della filofofia, che pur fuole affuefare gl'animi all' affoluto dominio di fe medefimi, et alla temperanza d'ogni piu cieca paffione, in quella poi che è dell' intelligenza del' vero fi ftoltamente gl'acciechi. Auuenga che fe eftrae la natura qualche nuoua marauiglia da fuoi tefori, in quella di fubito l'animo del' filofofo intenfamente fi fiffa, e fè e fuo fapere fi mattamente vagheggia, che non prima dall' imprefa s'arretra, fe per lo meno qualche fofco bagliore di verità nell' intelletto non gli rifplenda. Adunque, fe tal' temerario ardimento dè riprenderfi in coloro etiandio, cui la Dottrina, e la fcienza fi largamente francheggia, quanto douranno temerfi à me più rigorofe l'accufe, fe nello fcoprimento della machina più marauigliofa del' mondo, qual' è la fafcia cingente il pianeta di Saturno avdrio pronuntiar mio parere intorno alla di lei fifica coftituzione, à me cui men che ad ogn'altro degl' Accademici di Voftra Altezza, e perl' età, e per ifcarfezza di talento ciò s'apparteneua per non dare nel' progreffo di quefta fcrittura anzi vn teftimonio fia mi lecito cofi dire d'vna troppa generofa conniuenza dell' Altiffima Voftra Signoria nell' tollerarmi in fi virtuofa adunanza, che vn pretefto per giuftificar' il fuo arbitrio.

Euui non dimeno il rimedio ne manca quefta caufa della fua difefa, farà quello il fottoporre reuerentemente al' giudizio dell' Altezza Voftra ogni mio concetto,

questa il professare di scriuere vn suggetto puramente poetico à fine d'esaminare vno di quei modi infiniti, co' quali potè l'immenso sapere del' supremo fattore adoperarsi nella fabbrica marauigliosa di quel' pianeta.

Applicandosi il Roberuallio à costituire l'Idea d'vn Ipoteſi, con la quale saluar' si potessero se strauaganti apparenze, che in Saturno s'osseruano, si va immaginando solleuarsi dalla Zona torrida di quel' pianeta in gran' copia i vapori, i quali per la loro grossezza, e densità diuengano specchi potentissimi della rifflessione solare, è si la diuersità degl' aspetti, deriuarsi dalla difformità di quest' esalazioni, le quali se per ogn' intorno vengano egualmente spirate apparirà continuata l'ellisse lucida, se solo da alcune parti l'apparenza delle due stelle compagne, e se finalmente manchi la pioggia ascendente di detti vapori rimarrà sferico, e solitario il pianeta. Era cosi facile e puro questo concetto, che à gran fatica credetti poter' sene trouar' altro, che l'agguagliasse, camminando anch' io con quell' inuecchiata credenza esser proprio della natura l'attenersi di modi più facili nel' suo operare. Considerando nulla dimeno quanto s'hauesse giustamente vsurpata la fede vniversale questo concetto mi venne in mente vn pensiero nobilissimo del Signor Galileo pel' quale rimasi certo regolarsi altrimente nelle sue opere la natura, da quello che noi col' nostro corto vedere la ci figuriamo.

E cosi facile dic' egli la formazione d'vna sfera, che se in vna piastra piana di metallo duro si cauerà vn vacuo circolare dentro al' quale si vada riuolgendo casualmente qualsiuoglia solido assai grossamente tondeggiato, per se stesso senz' altro artifizio si ridurrà in figura sferica, piu che sia possibile perfetta, purchè quel' tal' solido non sia minore della sfera, che passasse per quel' cerchio, e quel' che v'è anche piu degno di considerazione è, che dentro à quel medesimo incauo si formeranno sfere di diuerse grandezze. Attendiamo ora à quel' che vi voglia per ridurre alla perfetta somiglianza del' vero vn cauallo, ó vna locusta, e troueremo, che non v'hará al' mondo scultore cosi industrioso, che sia valeuole a farlo: per che si come la somma ageuolezza nel' formare vna sfera deriua dalla sua assoluta semplicità, et vniformità, cosi la somma irregolarità rende difficilissimo l'introdurre altre figure, e perciò anche la figura d'vn sasso rotto casualmente con vn martello, ó spiccato da vn masso, ó arrotato per vn letto d'vn fiume, sarà delle difficili ad' introdursi essendo essa ancora irregolare forse piu di quella del' cauallo, e pur' è forza dire quella figura che egl' ha hauerla cosi perfettamente qualunque ella si sia, ch' alcvn' altra si puntualmente non le s'affesti.

In fin' qui col Signor Galileo, applicando ora al' mio proposito, se delle figure irregolari, e per ciò difficili à conseguirsi pur' se ne trouano infinite in natura perfettissimamente ottenute, come in ogni sasso ci si rappresenta, e delle perfette sferiche ó niuna, ó radissime trà essi ne troueremo, con qual' ragione douremo noi figurarcela così auara, ó infingarda, che tenga si stretto conto di risparmo ó fatica nella fabbrica delle sue marauiglie piu rare? E non dir' più tosto tutte l'operazioni benchè ammirabili esserli egualmente ageuoli, ne regolarsi ella dalla bassezza di

noſtre forze che ci finghiamo difficile ad eſſa, ó inſolita la coſtruzion' d'vna macchina che troppo da noſtri concetti ſi lieui?

Fatto ardito da queſta rifleſſione mi ſouuenne il principio, che attribuiſce Renato DesCartes nel' capo nono delle ſue meteore all' apparenza di quegl' aloni, che intorno al ſole, et alle ſtelle tal' voltà ſi coloriſcono. Dic' egli eſſere ſparſa la regione piu fredda della noſtr' aria d'alcuni vapori addiacciati à guiſa di ſtelline minutiſſime le quali abbattendos' in gran copia trà alcuna ſtella, e la noſtra viſta, di quella oltre alla piramide diretta, che vien à ferirci l'occhio, molti etiandio di quei raggi, che per altri doue ſi ſpargono con le loro ſuperficie rifrangono, e ſì all' intorno di eſſa dipingono l'apparenza d'vn Iride. Che che ſia della verità di queſto diſcorſo, diſcorreua coſi.

Se intorno alla noſtra terra vegghiamo continuamente ſolleuarſi vapori, e di quelli arriuati ad' vna tal' diſtanza altri cammaſſarſi in acqua, altri ripiouer in ruggiade, altri in neue ó gragniole, non è egli molto probabile, che l'Atmoſſera di Saturno tanto piu lontana dal ſole ſia ſempre grauida di vapori groſſiſſimi, anzi che per l'ecceſſiuo freddo à fatica ſolleuati non paſſino altrimente pe graui di ruggiade di pioggie, o di neui, ma ben preſto ſi gelino in diccioli minutiſſimi quali ſarebbero (dirò coſi) le ſtille delle noſtre ruggiade ſe s'addiacciaſſero?

E notiſi, che quantunque eſalino per ogn' intorno al' globo di Saturno i vapori, non per ciò ſolleuati ch' è ſono gli formeranno all' intorno vna perfetta ſfera vaporoſa, concioſſiacoſa che intorn' all equinoziale, et alla Zona torrida ſaranno molto piu tenui, che verſo i Poli, onde aſcenderanno ad' equilibrarſi piu in alto, che in altri pararelli, e ſì circonderanno il' pianeta à guiſa d'vno ſferoide prolato, riuolgendoſi intorn' à ſuoi Poli, cioè intorn' all' aſſe minore del' loro Elliſſe. Sarà adunque aſſai probabile, che doppo inalzati ad' vna determinata altezza, tutti finalmente come dicemmo ſi gelino, ma quei che ſono intorno all' equinoziale, come piu tenui s'addiaccino in ſtelline piu minute, onde ageuolmente s'equilibrino al' contrario di quei piu denſi addiacciati di qua, e di là dall' equatore per notabile ſpazio in verſo i Poli, i quali per la loro grauezza ſaranno piu facili à ricadere. Si che ſpiccandoſi di qua, e di la all' aſſe maggiore dello ſferoide vaporoſo due porzioni d'eſſo dourà rimanere per notabile ſpazio intorn' all' equatore vna Zona di minutiſſime ſtelle di diaccio.

Potrebb' opporſi da alcuno, che militando queſt' iſteſſe cagioni intorn' alla Zona torrida di ciaſcun' pianeta, dourebb' ancora intorn' all' equatore di eſſi conſeruarſi vn tratto aſſai coſpicuo di vapori, che ſaluo in Saturno in alcun' altro non' appariſce.

Riſpondo, che mal' ſi deduce vna tal' neceſſità, auuenga che per render' oſſeruabile vna tal' apparenza in Saturno, io non ſtimo ſufficiente quel' che ſin' ora s'e detto, mà che vi ſien' concorſe altre cagioni, come nel' progreſſo di queſta poeſia ſi farà manifeſto. ſi che quando s'arriuaſſe in fin qui dagl' altri pianeti, non baſterebbe per far' vn' apparenza ſenſibile ſimile à Saturno. Dico in oltre, che vna faſcia, qual' noi ſupponghiamo di vapori addiacciati molto ragioneuolmente ſi colloca intorn' al' pianeta piu remoto dal ſole, che ad' altri ad eſſo piu vicini.

Profeguendo tutta via il' concepito Entufiafma, mi fforzerò di moftrare non effer' tanto lontano dal' poter' congietturarfi anch' in altri pianeti effetti fimiglianti, benchè men' offeruabili à proporzione della maggior vicinanza col fole.

Scriue il Signor Vgenio à capite 6. del' fuo libro del' nuouo fiftema, hauer' egli bene fpeff' offeruato le fafcie di Gioue piu lucide del' rimanente del' fuo difco, afferife in oltre hauerle vedute alterare nella lor forma, et in diuerfi tempi accoftarfi, e difcoftarfi da loro per qualche tratto.

Ond' egli molto probabilmente deduce, e dalla rifleffione piu viua, e dall' incoftanza di figura, e di fito effer materia affai fimile alle noftre nuuole generate or quà or là dall' eleuazioni dei vapori che or' inquefto or' in quel' crima [1]) più fi condenfino.

Anche di Marte riferifce vna fimil' apparenza d'vna fafcia ombrofa, che lo cinga, nè la fua ofcurità dee attenderfi per effer' forfe quei vapori piu tenui effendo quel' pianeta più vicin' al fole, che non è Saturno o Gioue, e perciò di rifleffione piu debole.

Doue io noto l'afpetto di quefte fafcie moftrarfi fempre à i dintorni dell' equinoziale, ne mai vagare in vicinanza dei Poli. Non potrebb' egli effer' adunque la cagione producitrice di tali marauigliofe apparenze fimigliante a quell' ifteffa, che refa piu valida a proporzione dell' immenfa lontananza dal' fole, le produce in Saturno fi facilmente offeruabili?

Ardirò piu. Chi fà che quel' tratto di Cielo, ch' intorn' alla noftra terra fi coftantemente nuuolofo affligge con le fue vampe gl' habitatori del' noftr' equinoziale, e quelle nebbie fi folte, che dagl' 85 gradi di latitudine rendono fi fofca, e caliginofa l'arca [2]) de l'Polo, non riconofcano vna fimigliante cagione, e coftituifcafi in vn certo modo vna fcala della denfità dei vapori moftrandofi maffima in Saturno, minore, ma pero affai offeruabile piu ch' in ogn' altrò in Gioue, meno in Marte, minima nella terra (non effendo forfe cofi ferma e ftabile quella ftrifcia di nuuole intorn' all' equinoziale, che tal volta almeno per alcuni tratti non ifparifca) e finalmente nulla in Venere et in Mercurio vagando quelli viciniffimi al' fole fotto la pioggia profufiffima de fuoi raggi.

Non è gia ragioneuole il dirfi che vna luce cofi accefa quale ci manda la fafcia di Saturno, e forfe piu viua di quella del' di lui difco, fia vna femplice refrazione, quale fupponemmo i colori dell' Iridi cingenti le ftelle, le quali benchè à noi viciniffime, pure di colori affai flauati e languidi fi colorifcono. Sarà dunque affai probabile illuminarfi la fafcia col riflettere, non col rifrangere la luce e fe ad alcuno per vn riperquotimento fi uiuo non giudicaffe bafteuole la fuftanza trafparente di quelle ftelle di diaccio.

Potrebbe dirfi, che fi come l'acqua per la fua fluidità non obedirebbe perfettamente al moto della noftra terra (quando mai fi moueffe) come ne i fluffi, e refluffi,

[1]) Lisez: cima.

[2]) Lisez: arco.

è manifesto, cosi forse l'aria ambiente Saturno particolarmente intorn' al' suo equinoziale, dou' ha il mouimento rapidissimo non obedire interamente al moto del' suo pianeta, e tanto meno se s'abbattessero intorn'a quell' equatore pianure e tratti grandi di mare, doue liberamente vagasse senza venir' portata tra seni di montagne altissime e n' habbiamo l' esempio in quel' vento costante, che da Oriente in Occidente spira pè nostri mari attribuito diuinamente dal signor Galileo à questa cagione. Non saria dunque marauiglia che quelle stelline di diaccio galleggianti nell' aria tanto, quanto contumace alla vertigine del' pianeta anch' elleno in quei flussi, e reflussi aerei, non essendo tenacemente fra loro collegate per esser' di superficie terzissime variamente vrtandosi et insieme arrotandosi si stritolino, e si diuengano atte alla riflessione del' lume, come vegghiamo accadere al diaccio, al Cristallo, et al' vetro, che triti, e pesti di trasparenti bianchissimi diuengano, ne più l'imbeono anzi ribattano con la moltiplicità delle loro minime superficie in larghissima copia per ogni banda la luce.

Cosi sarebbesi generata intorn' all' equatore di Saturno vna fascia obidientissima al' moto circolare in se stessa, che essendo la di lei superficie interna per quei stritolamenti asprissima, haurebbe molti attacchi per esser' portata in giro dall' aria, che à lei contigua, fà vortice intorn' all' asse della reuoluzione dell' istesso Saturno.

Rimane ancora vna difficoltà, ch' essendosi collocata questa fascia nell' Altezza per messa all' eleuazione de vapori, sarebbe da noi impercettibile, oltre che inalzandosi quegli tal' ora in maggior copia, e condensandosi notabilmente a guisa delle nostre nuuole dourebbero bene spesso arriuare à quella medesima altezza, supplendo di quà, e di là alla fascia con due porzioni nuuolose di sfera, torlaci souenteuolte di vista, e confondendo con la loro riflessione il di lei tratto mostrarci solitario Saturno rinchiuso nelle Sferoide de vapori che di sopra s'e detto.

Bisogna immaginarsi tal' fabbrica non altrimente fatta col' globo di Saturno, mà in progresso di qualche tempo, e poter' essersi dato caso, che doppo ridotta ad vna Zona di stelline minutissime di diaccio à poco à poco habbia hauuto vn fissamento più forte, come è credibile fortirsi dalle perle ó altre gioie benchè non trasparenti, e per cio' atte alla riflessione del' lume, le quale si credono generate per addiacciamenti, e che tutte sieno prima passate nel' primo grado di fissazione, cioe d'acqua semplicemente congelata. Quali possano poi essere state le cagioni d'vn secondo fissamento nella fascia diacciata di Saturno si puol credere esseruene concorse tante quante sono quelle che operano vn tal' effetto in natura. Sieno queste o sali volatili, ó Zolfi, potrò figurarmi intorn' all' equatore di Saturno spessissime miniere di quelle tali materie, che operassero continuamente nella sustanza di quel' diaccio con le loro esalazioni.

Supposto questo egl'è infallibile e l'esperienza lo dimostra, che empiendosi vna palla di vetro, con vn collo sottilissimo d'acqua, ó altro qual si sia liquore tenuta poi sepolta nel diaccio sparso abondantemente di sale, si vede il detto liquore abbassarsi per qualche grado nel' collo sottilissimo di quel' vaso. Arriuato che gl'e à

quel' ſegno (che replicandoſi l'eſperienza nel' vas' iſteſſo ſarà ſempre inuariato) incomincia à ſolleuarſi, e giunto con moto aſſai lento ad vna tal' altezza e cauandoſi la palla di ſotto al diaccio ſi vedrá il' liquor' ancor fluido e traſparente, ma ſe ſarà ſul' confine dell' addiacciarſi in vn tratto ſi turba et iſtantaniamente la traſparenza ſi perde, diacciando infin' al' centro del vaſo vniformemente, e rarefacendoſi con forza marauiglioſa. Poiche quel'licore rimaſto ſopra la maſſa del diacciò nel' collo del' vaſo con vn ſalto velociſſimo ſi ſolleua per centinaia di gradi [?] ne primà ſi riduce; che la palla inferiore non ſi liquefaccia: et adopiandoſi à tal eſperienza palle ben groſſe d'argento, e di bronzo meſſe piene d'acqua à diacciare ſerrate con vite fortiſſime nel' gelarſi quella interiormente, le dilata, e le ſpezza.

Euui adunque in natura vna tal' maniera di congelare. Perche dunque non potro io dire, che ridotto il diaccio di quella faſcia vniformemente in tutte le ſue parti ad' vna' diſpoſizione proſſima à riceuere a guiſa delle gemme vn' ſecondo grado d'addiacciamento piu fiſſo, sfumandogl' all' intorno vniformemente l'eſalazioni ó altre cauſe producitrici di tal' effetto non habbia anch' ella riceuuta vna volta tal' ſorta d'addiacciamento fortiſſimo, et indiſſolubile, et ricreſcendo col ſuo rarefarſi in vn ſolido ſimile, ma maggiore non ſia per ogn' intorno egualmente diſcoſtata dal' globo di Saturno, e ſolleuata dal' baſſo tratto dell' eleuazione de vapori, onde, ſi condenſino pur quelli in nuuole, e ſi diuengano ſpecchi viuiſſimi di rifleſſione, ch'ella ſtando loro al' diſopra pel vaſto tratto del' ſuo rarefarſi non mai confonderà con eſſi la propria luce. .

Ecco adunque intorn' à Saturno vna faſcia ſolida di rifleſſione ſommamente acceſa, e perciò ſempre permanente, e viſibile. E la natura haurà ſaputo dalle proprie anguſtie operare à ſuo prò hauendo riparato al rigore intollerabile di quell' immenſa lontananza dal' ſole, con fabbricarſi à forza di freddi ſolo, e di diacci vn rifleſſo di lume, et vn fomento perpetuo onde s'attemperi l'aere di quel' pianeta, e ſi cauato dal' proprio male indirettamente il ſuo bene.

Ne altri dica, che militando ſempre l'iſteſſe cagioni, che produſſero la prima faſcia dourebbero nel' progreſſo del' tempo altre, et altre formarſene à guiſa di croſte interiori, infin' tanto che reſtrignendoſi il' vano fra eſſe, e Saturno harebbe à rimanerui imprigionat' il pianeta ſtretto da vn piano lucido nel ſuo equinoziale. Auuenga che queſta faſcia iſteſſa con la valida rifleſſion' de ſuoi raggi ſpazza intorn' all' equatore del' ſuo pianeta quell' oceano di ſtelline addiacciate, che non eſſendouene altra da prima vi ſi raguno à generarla. Onde moltiſſime ne diſtrugge, e diſſolue, e ſì quantunque concorrano le cagioni per ſoſteneruele in gran' copia ammaſſate, non dimeno quell' aſſiduo riperquotimento di luce non ve ne laſcia ragunare in tanta copia, che poſſano in progreſſo di tempo in altre faſcie addiacciarſi &c.

---

[a]) del Signor Lorenzo Magalotti [Chr. Huygens].

N° 799.

J. Chapelain à Christiaan Huygens.

2 novembre [1660].

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Mardy 2 Nouembre.

Monſieur de Monmor ma fait ſcauoir quil attendra aujourdhuy Monſieur Huggens a diſner. Je le prie de me mander ſi ſa ſanté luy permettra d'y venir afin que je luy en donne auis. En ce cas il ſe rendra ches moy ſur les onze heures et demie afin que je luy face compagnie et luy ſerue de guide.

C'eſt ſon tref humble ſeruiteur

Chapelain.

Pour Monſieur Huggens.

N° 800.

J. Chapelain à [Christiaan Huygens].

4 novembre [1660].

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Jeudy matin 4 Nouembre.

J'enuoye, Monſieur, apprendre des nouuelles de voſtre ſante et vous prier de vouloir mettre ſous voſtre enueloppe de demain la Reſponſe que je fais a noſtre Amy [1]) et de bien recommander quon la rende auec ſoin a ſon addreſſe. Elle ne groſſira guere voſtre paquet, lequel vous m'enuoyerés par voſtre valet afin que je le face conduire par le mien a la rue Quiquempoix au bureau de cette poſte.

Si vous trouués auſſi a propos de menuoyer vn Exemplaire de voſtre reſponſe [2]) a Euſtachio de diuinis pour Monſieur de Monmor je le luy enuoyerois de voſtre part et cela me ſemble de la bienſeance.

[1]) Nikolaas Heinsius.

[2]) Brevis Aſſertio. Voir la Lettre N°. 782, note 2.

Quand vous vifiterés Monfieur voftre Ambaffadeur preffes le au nom de tous les habiles curieux de donner enfin fa Relation des nouuelles Defcouuertes au Midy [3]). Il fen fera honneur et a fon Païs en faifant ce prefent au public.

Je fuis a vous fans referue.

CHAPELAIN.

N° 801.

CHRISTIAAN HUYGENS à [CONSTANTYN HUYGENS, frère].

5 NOVEMBRE 1660 [a]).

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 790. Const. Huygens, frère, y répondit par le No. 803.

A Paris ce 5 Nov. 1660.

Je vous rends graces des nouvelles dont il vous a plu me faire part, et vous prie de continuer a m'en donner a tous les ordinaires, car mon Pere s'en raporte a vous et ne m'en mande gueres. Pour ce qui eft de la mode des habits dont vous defirez eftre informè, elle n'eft pas fort affurée ny univerfelle. toute la cour et ce qu'il y a de plus hupez font en deuil, portants du drap d'Efpagne qui eft plus cher que le drap ordinaire, quoyque moins beau. auparavant ce deuil l'on portoit des ferrandines et autres eftoffes unies, pendant l'eftè, et maintenant l'on prend du drap gris couleur de fouris, de mefme que l'hyver paffè chez nous, et je m'en vay a cet heure en faire un habit qui fera de mefme que mon frere de Moggerfhil [1]) avoit. a la cour quelques uns portent de canons blancs, mais non pas fi grands que par cy devant, d'autres des bas d'Engleterre *gebreijt* [2]), avec les canons affez eftroits de la mefme pièce et des petits portecanons. et cecy noir ou gris felon la couleur des habits. Je n'ay pas encore eftè a la rue S. Jaques pour chercher le Vite de Pittori dont vous m'efcrivez mais a la premiere occafion je tafcheray de l'avoir.

7 ou 8 jours devant que j'arrivaffe le bon Sçaron [3]) s'eftoit laiffè mourir, et l'on crie icy par les rues fon teftament et autres pieces que l'on a compofees fur fa mort. l'on raconte qu'apres qu'il fe fut confeffè, et que le preftre luy euft donnè l'abfolution, il luy dit Et bien mon Pere eft ce tout fait a cet heure, n'y reftent y plus rien? Et l'autre ayant dit que non, et qu'il eftoit deformais en bon eftat pour mou-

[3]) Cette relation de l'Ambassadeur Willem Boreel n'a jamais paru.

[1]) Philips Doublet fils. Voir la Lettre N°. 197, note 7.
[2]) Traduction: tricotés.
[3]) Scarron mourut le 20 octobre 1660. Voir la Lettre N°. 74, note 1.

rir chreftienement. Ca mon Pere dit il, parlons un peu a cet heure des vers; et en mefme temps en tira quelques uns qu'il avoit mis derriere le chevet de fon lict, et commenca a les lire. d'aucuns adjouftent que c'eftoit un fixain fur fon dernier hocquet.

J'ay trouvè icy Joncker Jan van Vlaerdingen [4]) qui portant une grande perruque je ne le connus pas d'abord, comm' il entra en l'eglife chez Monfieur l'Ambaffadeur. Il fut tres aife de me veoir et me dit que depuis qu'il eftoit icy il n'avoit pas encore parlè que fa langue maternelle que Bufero [5]) eftoit logè avec luy, et que je devois y venir auffi. Il a un valet de chambre et 2 laquais, et une chaife a luy. Encore affez fouvent il va en caroffe, dont je pourrois profiter fi j'avois affez de complaifance pour paffer quelque fois le temps avec luy. Je l'ay eftè veoir une fois en fa chambre qui eft belle et bien tapiffée, et le trouuay au lict ou il avoit couchè cette nuict luy troifiefme avec Monfieur D'Ouwerkerc [6]) et un autre academicien le comte d'Ille [7]). Ceftuicy s'habilloit et eftoit couvert de la robbe Japonnoife de Vlaerdingen qui en attendant gardoit le lict. Par la vous voyez a peu pres quelle vie font ces meffieurs. Pour moy je fuis en penfion chez une dame [8]) de la religion, fort maigre avec le nez pointu. Et les fouppes n'y font gueres graffes. la me font fuivis le conful Zuerius et Monfieur Vorftius [9]); la compagnie que j'y trouvay font des Allemans horfmis un qui eft Francois, maer weynich van woorden [10]). Il pourroit bien arriver que je delogeaffe d'icy dans peu. Je fuis

Voftre tres humble ferviteur et frere,
CHR. H.

[a]) ℞ 9 Novembre 1660. [Conftantyn Huygens, frère].

---

[4]) Jan van Ruytenburg, Seigneur de Vlaerdingen, mourut le 21 février 1719. Dans sa jeunesse il avait été un vrai écervelé; plus tard, en 1670, il épousa Catharina van der Nisse, native de Zélande. Dans cette correspondance il est souvent question de lui.

[5]) Laurentius Buysero. Voir la Lettre N°. 97, note 1.

[6]) Hendrik van Nassau, Seigneur d'Ouwerkerk, était le troisième fils du diplomate Lodewijk van Nassau, bâtard du Prince Maurits et de demoiselle van Mechelen.

[7]) Huygens, lors de son séjour à Paris, fit des excursions avec ce comte d'Isle [Reys-Verhael].

[8]) En arrivant a Paris le 28 octobre Huygens alla loger à l'Hôtel de Venise, Rue de Bussy, puis le 1 novembre il se mit en pension „à 30 escus par mois chez le Fevre, Apothecaire à la rue St. Marguerite."

Nous avons trouvé ces particularités avec plusieurs autres dans un journal inédit, que Huygens écrivit pendant son voyage en France et en Angleterre: nous le désignerons par „Reys-verhael".

[9]) Gouernerus Vorstius, fils du professeur Conradus Vorstius, fut pasteur „remonstrant" en plusieurs villes: il devint émérite en 1660.

[10]) Traduction: mais avare de paroles.

Nº 802.

LEOPOLDO DE MEDICIS à CHRISTIAAN HUYGENS.

5 NOVEMBRE 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll Huygens.
Elle est la réponse au No. 783. *Chr. Huygens y répondit par le No.* 825.

Signor Chriſtiano Vgenio.

Con non ordinario mio contento ho riceute, e la lettera di Voſtra Signoria e la riſpoſta al libretto del Diuini che ella in ſtampa mi há mandata. La leſſi ſubito attentamente et l'hó fatta uedere a molti intendenti et tuttj unanimemente reſtono di eſſa ſodiſſatti, riconoſcendo nella medeſima i ſoliti trattj della ſcienza, e dell' auuedutezza di Voſtra Signoria, ne ió ſaprei dare altro giudizio ſopra la di lei oppinione ſopra Saturno, ſe non che a me ſi rappreſenta per ancora coſa alcuna che repugni all' oſſeruazioni che hó potuto fare, ſi come all' incontro non poſſo dar perfetto giudizio dell' oppinioni del Padre Fabbri, quando io per altro fuſſi capace (che non ſono) di darlo, mentre non uengono ancora da eſſo dichiarati i periodi dei moti de i Pianetinj che egli ſi figura e da quanto io ſcriſſi a Voſtra Signoria con altra mia, e dal contenuto delle ſcritture che anneſſe a quella lei ſaranno comparſe, potrà più chiaramente conoſcere queſti ſentimenti miei, corroboratj dal concorſo ne i meddi quelli che bene intendono di ſimili materie. Il Signor Carlo Dati le farà peruenire un cenno di un' arbitrio che io mi ſon preſo di fare riſtampare queſta ſua riſpoſta perche poſſino godere della lettura della medeſima i poſſeſſori, e gl'amatori della virtù in queſte noſtre bande. Reſta che Voſtra Signoria ſi compiaccia al ſuo ritorno di Francia di arricchire il Teſoro della Republica Litteraria con nuoui parti del ſuo ſapere, come ella mi accenna; Et credendo che all' arriuo di queſta poſſa eſſere in Parigi, per quella ſtrada io la inuiò, con la confermazione del mio affetto parzialiſſimo per ogni ſuo intereſſe, pregandolei dal Cielo ogni uero contento

Al Piacere di Voſtra Signoria
Il Principe LEOPOLDO.

Di firenze. 5 Novembre 1660.

Signor CRISTIANO VGENIO.

N° 803.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à CHRISTIAAN HUYGENS.

10 NOVEMBRE 1660.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 801. *Chr. Huygens y répondit par le No.* 810

A la Haye ce 10 Nouembre 1660.

J'ay reçeu la voftre du 5e. qui n'a mis à venir que quatre jours, en forte que nous pouvons auoir des nouvelles bien fraifches l'un de l'autre. dans celle [1]) de mon Pere vous parlez d'une autre lettre [2]) laquelle n'a jamais efté rendue et pour dire ce que j'en croy, ne vous a pas couftè beaucoup de peine à efcrire. Je m'imagine que vous auez appris cette invention de Monfieur Conrard, qui paya mon Pere l'autre jour d'une longue lettre comme fcavez, laquelle je croy femblablement imaginaire. Je vous prie bien fort de n'oublier pas mon Giouanni Baglione della Vite dei pittori e architetti eftant une piece, tres neceffaire à des amateurs de noftre art, et tout autant, ou peut eftre plus que Vafari [3]). J'ay augmenté mon livre de deffeings depuis voftre depart de fix a fept pieces d'importance toutes Italiennes, qui vous agreeront infiniment, auffi ne les ay je pas à fort bon marché. Il y en a deux de la main del Caualiere Giufeppino [4]), une de Tintoretto [5]), une de Palma Vecchio [6]) et une de Rottenhamer [7]) apres un tableau de Paolo Veronefe [8]), tres bien faite, et j'en pourfuis encore deux ou trois autres qui ne font pas moindres. Entre les chofes dont vous me mandez la mode je trouve à dire les rabats et les chauffes dont vous ne dites rien à mon tres grand eftonnement. Les lettres d'Angle-

[1]) Lettre du 5 novembre [Reys-verhael], que nous ne possédons pas.

[2]) Nos collections ne renferment pas cette lettre, qui était du 29 octobre [Reys-verhael].

[3]) Georgio Vasari naquit à Arezzo en 1512, et mourut à Florence le 27 juin 1574. Il était peintre, architecte et biographe.

L'ouvrage que Constantyn Huygens désigne ici est le suivant:

G. Vafari. Le vite de' più excellenti pittori, fcultori ed architetti. Firenze. Torentico 1550. 3 Parties in-4°.

De cet ouvrage il y a eu beaucoup d'éditions, jusque dans notre siècle.

[4]) Ce nom n'est pas correct. Peut-être Constantyn Huygens désigne-t-il:

Giovanni Battista de Cavallieri, né à Lagherino en 1525, et mort à Rome en 1597. Il était graveur et travailla à Rome de 1559 à 1590.

[5]) Le peintre Jacopo Robusti, dit Tintoretto, fils d'un teinturier, naquit en 1519 à Venise, où il mourut le 31 mai 1594. Son fils

Domenico Robusti, dit Tintoretto, né à Venise en 1562, et mort en 1637, fut peintre de même.

[6]) Giacomo Palma il Vecchio, l'aîné des deux peintres de ce nom, naquit vers 1480 à Serinalta et mourut à Venise en 1528.

[7]) Le peintre Johann Rottenhammer naquit en 1564 à Munich et mourut à Augsbourg en 1623.

[8]) Le peintre Paolo Caliari, dit Véronèse, fils du sculpteur Gabrielle Caliari, naquit à Vérone en 1528 et mourut à Venise le 19 avril 1588.

terre font venues aujourdhuy, et a ce qu'on peut conjecturer de ce que mande Oudart [9]) et Mademoifelle du Moulin [10]), laquelle eft la chez fon Frere [11]), l'affaire de Miftris Hide [12]), à laquelle le duc de Yorck [13]) a fait un enfant dont elle vient d'accoucher, et eft un Fils, pourroit bien encore caufer d'autres fuites que l'on ne s'en eft promis jufques à prefent, et aboutir finalement à un mariage. Le Roy [14]) ayant envoyé expres des Seigneurs et de dames pour l'aller trouver et examiner eftant en travail d'enfant, auxquels elle declara en premier lieu que l'enfant eftoit au duc de Yorck, elle n'ayant jamais fait faveur de fa perfonne à aucun homme qu'a luy feul, et fecondement qu'entre ledit duc et elle, il y auoit mariage legitime, et qu'elle eftoit fa femme. On dit que cela a beaucoup furpris la Princeffe Royale [15]), fur tout quand des perfonnes en fa prefence auroyent bien ofé donner a cette dame la qualité de ducheffe laquelle luy appartenant une fois tout de bon, feroit caufe qu'elle pretendroit rang deuant fa maiftreffe, chofe de dure digeftion. Tant y a que le putanefimo pourroit bien triompher; ce qui eftant, fans doubte va donner courage aux dames pour entreprendre des chofes hafardeufes. Il eft arriué icy ces jours paffes une chofe affez plaifante d'une putain qu'un certain Godin d'Amfterdam auoit mife en penfion chez mademoifelle Nelfum que vous connoiffez, luy faifant accroire que c'eftoit une fienne niepçe dont il eftoit tuteur. Cette creature fe voyant icy inconnue et en eftat de pouvoir abufer le monde, ayant eftant [16]) entretenue de toutes chofes de fon galand qui luy

[9]) Nicolaas Oudart était secrétaire de Mary Stuart, Princesse Royale. Voir la note 15.

[10]) Suzanna du Moulins, fille de Pierre du Moulins et de Esther Uzille, épousa en 1684 le pasteur Jacques Burnage de Beauval.

[11]) Petrus Molinaeus (du Moulins), né en 1600, étudia à Sedan et en 1640 à Leiden, puis devint gouverneur de Richard Boyle à Londres. Il fut nommé, en 1660, chapelain royal de Charles II et mourut à Canterbury le 20 octobre 1684.

[12]) Anne Hyde, fille du grand-chancelier Edward Hyde, comte de Clarendon, et de Frances Ailesbury, naquit en 1637 et mourut en 1671. Lorsque la famille royale d'Angleterre se trouva à la Haye en 1659, Anne Hyde était fille d'honneur de la princesse d'Orange, Maria Stuart. Elle se maria en secret au Duc de York, qui la reconnut comme épouse légitime après ses couches.

[13]) James II, Duc de York, depuis 1685 Roi d'Angleterre, était le second fils survivant du roi Charles Ier et de Henriette Marie de France. Il naquit le 15 octobre 1633 et mourut le 6 septembre 1701. Il épousa en 1660 Anne Hyde, qui le convertit au catholicisme et lui donna deux filles, Marie et Anne, qui toutes deux furent reines d'Angleterre. Le 1er novembre 1673 il épousa, en secondes notes, Maria Beatrice Eleonore de Modène.

[14]) Charles II, Roi d'Angleterre, fils aîné du Roi Charles Ier et de Henriette Marie de France, naquit en 1630 et mourut le 2 avril 1686. Après l'exécution de son père, il passa en France et aux Pays-Bas. Il épousa Catherine de Portugal.

[15]) Mary Harriet Stuart, la „princesse Royale," fille aînée du roi d'Angleterre Charles Ier et de Henriette Marie de France, naquit en 1631 et mourut à Londres, le 3 janvier 1661, de la petite vérole. Le 12 mai 1641 elle épousa à Londres Willem II, Stadhouder des Pays-Bas. Elle avait une grande influence politique.

[16]) Lisez: efté.

donnoit des belles juppes et luy nourrissoit et une servante laquelle estoit sa soeur, aussi bien qu'elle faite au badinage, se resolut d'essayer un peu si elle pourroit bien faire l'amour en fille de bien; et laissant courir le bruict qu'elle auoit quelques quatre vingt mille livres de bien, aussi tost ne manqua pas de grand nombre de courtisans, et sa maison crevoit touts les jours d'advocats, procureurs, eschevins de la ville &c. qui luy faisoyent l'amour avec grand empressement, et quelques uns mesme la demandant en mariage. Elle rebutoit les uns, traisnoit les autres et jouoit si bien son rolle que cela a duré des trois a quatre mois, cherchant comme je croy de bien prendre son temps pour faire quelque bon coup. mais à la fin la mine a este esventée par un certain galand dont j'ay oublié le nom, lequel luy en voulant tout de bon depescha ce Bernarts [17]) qui sert de Secretaire à Monsieur l'Ambassadeur, pour Amsterdam, afin de s'informer un peu au vray de l'estat des affaires de sa maistresse. Bernarts estant là a sçeu que c'estoit une garce assez connue, qui l'auoit este des ses treize ans et qui n'auoit autre revenu que celuy qu'elle tiroit de sa personne et du mestier qu'elle faisoit. Ce rapport fit passer au Galand la fantasie de l'espouser aussi bien qu'a touts ses rivaulx, et a la dame l'envie de plus sejourner icy, s'estant retournee tout doucement à la grande confusion de ses courtisans, lesquels sont raillés comme pouvez croire. Monsieur Boy [18]) a perdu son fils aisné ces jours passés, c'estoit un beau jeusne homme et d'apparence comme lon dit, et le pere regrette tres fort. Mademoiselle Kien [19]) nostre voysine est encore fort malade, mais pourtant il y a apparence qu'elle en reschappera. Je croy que vous aurez desja entendu que Sixti [20]) espouse une fille de Dantzic ou il est maintenant, bien belle et assez accommodée, a laquelle il a fait l'amour estant en ces quartiers avec Monsieur van den Honaert [21]) son Oncle. la ratification du traité que le Cousin Huygens [22]) a fait pour la charge de drossard de Kranendonc [23]) avec Monsieur Througmorton [24]) est venue d'Angleterre, et il est allé s'informer sur le lieu de toutes

[17]) C'est probablement le fils du Directeur de la Compagnie des Indes Orientales:
Daniel Bernard, né à Middelbourg en juillet 1594 et mort le 10 octobre 1683 à Amsterdam: il épousa Catharina Moor, puis, le 14 septembre 1631, Maria Rijckaert.

[18]) Cornelis Boey (Boyus) naquit à Zierikzee et mourut à la Haye le 2 février 1665. Il fut avocat-fiscal et procureur général de Hollande, de Zélande et de Frise. Il publia beaucoup de poëmes et épousa Anna van Blockland.

[19]) Catharina Kien. Voir la Lettre N°. 790, note 5. Elle mourut, contrairement aux prévisions de Constantijn Huygens, le 23 janvier 1661 (voir la Lettre N°. 832).

[20]) Voir la Lettre N°. 784, note 3.

[21]) Johan van den Honert, fils de l'ambassadeur Rochus van den Honert et de Margaretha Hallincg, naquit à Dordrecht en 1603 et mourut le 14 avril 1667 à la Haye. En 1659 il fut envoyé en ambassade vers la Pologne. Il épousa Cornelia Hallincg.

[22]) Christiaan Huygens, fils de Maurits Huygens (voir la Lettre N°. 234, note 10).

[23]) Troughmorton avait demandé à être déchargé de cet emploi à cause de ses affaires en Angleterre; à cet emploi étaient attachés des émoluments.

[24]) William Troughmorton était le fils de Nicolas Troughmorton et de Barbara Duyck, fille du Secrétaire des Etats de Hollande Adriaan Duyck. Elle avait été enlevée par Troughmorton.

les chofes qu'il faut qu'il fcache. Morin [24]) eft encore en Zelande comme lon croit pour pourfuivre fes amours. Je vous prie de me mander un peu comment et en quel eftat vous avez trouvé le pauvre Taffin [25]), et s'il refpire encore. Si vous voyez le Seigneur Nanteuil [26]) je croy que vous vous fouviendrez de fcavoir un peu de luy au vray et par le menu comment c'eft que lon fait ces chofes de *Viflijm om deur te trecken* [27]). Je vous recommande encore le livre des pittori, et fi le trouuez je vous prie de me mander un peu quelle forte d'efcriuain c'eft, et s'il rapporte les vies de plufjeurs maiftres et quels en font les principaulx. Si vous voyez Vlaerdingen faluez de ma part, le mefnage qu'il fait eft tres beau, auffi je ne m'en fuis jamais imaginé autre chofe. A tant je prie le Createur.

A Monfieur Monfieur HUIJGENS DE ZULICHEM
à Paris.

N° 804.

C. BRUNETTI à CHRISTIAAN HUYGENS.

11 NOVEMBRE 1660 [1]).

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

a Vaumurier le 11. 9bre 1660.

MONSIEUR

Auffytoft que ie fuis arriué icy i'ay dit a Monfeigneur le Duc [2]) le bonheur que i'ay eu de uous rendre mes tres humbles refpects a Paris, et ie luy ay montré les papiers que uous auez eu la bontè de me confier et que ie uous renuoye, auec un fragment de lettre [3]) que le Sereniffime Prince Leopolde m'a fait l'honneur de m'ef-

En 1653 William Troughmorton remplaça le catholique Johan Marcelis Hovelmans, drossard et stadhouder de Cranendonk, bailli d'Eindhoven, Wunsel, Bruel, Marhese et Surendonck.

[24]) Stephanus Morinus naquit à Caen en 1624 et mourut à Amsterdam le 7 mai 1700. En juillet 1645 il vint à Leiden comme étudiant en théologie; plus tard, il devint pasteur et professeur de théologie à Caen. Par suite de la révocation de l'Edit de Nantes il se réfugia à Leiden, et en 1688 il fut nommé professeur à Amsterdam.

[25]) Voir la Lettre N°. 24, note 6. Tassin était alité alors, puisqu'il s'était cassé la jambe [Reys-Verhael].

[26]) Robert Nanteuil, fils du marchand Lancelot Nanteuil, né à Reims en 1623 et mort à Paris le 18 décembre 1678. Il habitait Paris et était peintre de portraits et graveur.

[27]) Feuilles d'ichthyocolle pour prendre des calques.

[1]) Huygens avait écrit le 4 novembre à Brunetti, et celui-ci lui avait fait une visite le 9 novembre [Reys-Verhael].

[2]) Louis Charles d'Albert, Duc de Luynes. Voir la Lettre N°. 470, note 3.

[3]) C'est la Lettre N°. 805.

crire fur uoftre fuiet par le quel uous ne uoirez pas moin que par celle que Son Alteffe Sereniffime uous a efcrite a uous mefme l'eftime toute particuliere qu'il fait de uoftre merite. Monfeigneur le Duc fe porte mieux de fa goutte, c'eft pourquoy il pourroit fe rendre bientoft a Paris; cependant il m'a ordonnè de uous faloüer de fa part, e de uous tefmoigner la ioye qu'il aura de uous y uoir, et principalement fi l'occafion fe prefentoit de uous y rendre quelque feruice. Je tacheray de faire fçauoir a Monfieur du Gas [4]) uoftre arriuée, et en attendant le bonheur de uous reuoir et feruir a Paris ie demeure a iamais et de tout mon coeur

Monsieur

Voftre trefhumble et tres obeiffant feruiteur
l'abbé Brunetti.

Eftant a Paris i'ay oublié a uous demander fi l'on imprime en Hollande la nouuelle relation de la terre Auftrale [5]) et fi c'eft en françois ou en autre langue. Comme auffy fi Monfieur Voffius a quelque chofe de cela ou de la Chine, et quoy.

N° 805.

Leopoldo de Medicis à C. Brunetti.

22 juillet 1660.

Appendice au N°. 804.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Copia d'un frammento di lettera fcritta dal Sereniffimo Principe Leopoldo di Toscana all' Abbate Cosimo Brunetti, li 22 Luglio 1660.

Con eftrema mia mortificazione ho udito il difgufto del Signor Chriftiano Eugenio perche io non le habbi rifpofto, non hauendo io mai riceuuto fue lettere,

4) Lisez: du Gaft.

5) Probablement Brunetti désigne-t-il l'ouvrage suivant, dont il a paru quantité d'éditions jusqu'en 1756.

Journael ofte Gedenckwaerdighe befchrijvinge van de Ooft-Indifche Reyfe van Willem Yfbrandtfz Bonte-Koe van Hoorn, Begrijpende veel wonderlijcke ende gevaerlijcke faecken hem daer in weder-varen. Begonnen den 18 December 1618, ende vol-eynd den 16 November 1635. Waer by gevoeght is het Journael van Dirck Albertfz. Raven, als oock verfcheyden ghedenckwaerdighe gefchiedeniffen. op vele plaetfen verbetert, en een groot deel vermeerdert, en met fchoone platen verciert. t'Amfterdam, By Gillis Jooften Saeghman. in-4°.

Cette édition fut publiée vers 1660 et la première date de 1646. Mais Brunetti ne connaissait pas ces éditions, toutes en hollandais; en 1663, la relation de voyage, dont il s'agit, fut admise par Thevenot dans ses collections.

ne meno in accompagnatura del libretto che m'inuiò ſopra Saturno con tanta corteſia a me dedicato, e puo ella credere che io non hauerei tralaſciato nè di dargli riſpoſta, nè di accompagnarla con tutti quei termini più corteſi e di ſtima che con ragione ſi confaceſſero ad un Virtuoſo del ſuo merito, noto a me, e al mondo tutto; E conuiene che ſia ſeguito una delle due coſe, ó che la lettera [1]) da lui ſcrittami ſi ſia ſmarrita, o ſi uero che egli contro allo ſtile di qua (ben noto a lei) habbi creduto che doueſſi io riſpondere alla lettera dedicatoria ſtampata, coſa come qua inſolita, coſi da me non poteua immaginarſi. Nè vorrei che ſi aggiungeſſe nuovo ſoſpetto al medeſimo ch' io fuſſi in collera ſeco per le coſe del Galileo, mediante un libretto [2]) che da Euſtachio Diuini è ſtato compoſto e a me diretto in confutazione delle oppenioni circa Saturno del Signor Eugenio, Jl quale torno a dire che ſtimo ſommamente, e che la di lui oppinione ſopra Saturno la conſidero come ingegnoſiſſima et eſplicata con maniere di uero Aſtronomo; anzi ſono in punto di fare continue oſſeruazioni ſopra queſta ſtella, e già ne ho fatte alcune in riſguardo delle potenti ragioni addotte dal Signor Chriſtiano. E ſto facendo fabbricare un cannochiale al altro che mi ha mandato il Diuini per il maggiore il più perfetto che ſia mai ſtato fatto, arriuando a 16 delle noſtre braccia, etc.

N° 806.

J. Chapelain à Christiaan Huygens.

15 novembre [1660].

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Ce lundy 15 Nouembre.

Je fus tres mortifié Samedy au ſoir [1]) quand j'appris à mon retour la peine que vous auiés priſe de paſſer ches moy deux fois l'apreſdiſnée. Jauois diſné dehors et perdis par la la conſolation de vous voir et de vous entretenir. Ce ſera lors que le chemin ſera beau que j'iray chés vous [2]) jouir de ce bonheur la. Cependant jeſpere dauoir demain la joye de vous embraſſer ches Monſieur de Monmor ou vous verres de noueaux Partiſans [3]) de voſtre merite. Je ſuis tout a vous

Chapelain.

Pour Monſieur Huggens de Zulichem.

---

1) Il n'y avait pas de telle lettre.
2) Il s'agit de la „Brevis Annotatio". Voir la Lettre N°. 765, note 1.

---

1) C'était le 13 novembre.
2) Christiaan Huygens demeurait alors chez de Pelletier, et peu après chez Bailly au petit Moyse, Rue du petit Bourbon, Faubourg St. Germain.
3) C'est là que Huygens rencontra pour la première fois de Neuré et Fermat, qui, dit-il „demeure à la rue de Touraine par de la l'hostel de Guise". [Reys-Verhael] et que depuis il fréquenta beaucoup.

N° 807.

[Constantyn Huygens, frère] à Christiaan Huygens.

18 novembre 1660.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 815.

A la Haye le 18e Novembre 1660.

Nous avons bien ry [1]) de cette belle aſſemblée [2]) chez Monſieur de Montmor, et ce qui ſe paſſa en cette *συνόδα τῶν ἀλόγων* lors que vous y fuſtes, nous crée opinion peu honorable dans l'entendement de ces Meſſieurs les Academiciens qui ſe donnent la patience d'entendre jaſer des pedants des heures entieres ſur des ſubjets de neant, à dire ce que j'en croy il me ſemble que ces Meſſieurs de Florence valent mieux que ces Pariſiens de beaucoup et traitent les choſes avec prevoyance et retenue. Il n'y a rien de nouveau icy pour vous en faire part. Meſſieurs les Eſtats commencent à s'aſſembler, et nous verrons bien toſt s'ils ſe reſoudront à combiner les compagnies vaquantes, ce qui feroit mourir quantité de pauvres diables, qui n'ont autre choſe au monde pour ſubſiſter que ce que leurs charges leur donnent. les lettres et les perſonnes qui viennent d'Angleterre donnent des tout autres advis touchant les affaires de miſtris Hide [3]), de laquelle les grandes et vaines eſperances vont touſjours en diminuant; les uns diſent que depuis ſon accouchement, diverſes autres perſonnes ont advoué d'avoir jouy d'elle auſſi bien que le duc de Yorck, et que ſa mauvaiſe vie eſt entierement auerée; d'autres rapportent que Barclay [4]) ſeul auroit confeſſé cela, et partant qu'on la luy fera eſpouſer, et que le Roy luy fera des auantages qui luy rendront ſon cocuage ſupportable, enfin on verra bien toſt ce qui en doit arriuer. Bruno eſt icy derechef apres avoir fait quelque temps la vie avec Hereboord [5]) a Leyden. Eſtant la dimanche paſſé, il fit des vers pour le jour de naiſſance de ſon Alteſſe. Le Prince [6]) fut traitté ce jour la du Magiſtrat de

[1]) La lettre où Christiaan Huygens traitait de cette assemblée, et qui portait la date du 12 novembre [Reys-verhael], ne s'est pas trouvée dans nos collections; mais consultez le postscriptum de la Lettre N°. 808.

[2]) Cette assemblée avait eu lieu le 9 novembre.

[3]) Voir la Lettre N°. 803.

[4]) Charles Berkeley, second earl de Berkeley, fils du viscount George Berkeley et d Elisabeth Massingberd, naquit en 1646 et mourut en 1710. En 1689 il devint ambassadeur d'Angleterre à la Haye.

[5]) Adriaan Heereboord naquit en 1614 à Leiden, où il mourut le 17 juin 1661. Il étudia à Leiden, et y devint docteur en philosophie, en 1640 professeur extraordinaire et en 1644 professeur ordinaire de philosophie et de politique. Dans son enseignement il propageait les principes de Descartes ce qui lui causa beaucoup de désagréments.

[6]) Willem Hendrik, fils posthume du stadhouder Willem II et de Mary Stuart, naquit le 15 novembre 1650 et mourut le 19 avril 1702. Il fut (depuis 1672) le stadhouder Willem III, et depuis 1689 William III, roi d'Angleterre.

la Ville au Doelen, vers lequel il ſe tranſporta avec ſes vers pour les aller preſenter luy meſme en perſonne, mais les ſoldats qu'on auoit mis aux portes luy diſputant l'entrée il s'aſſit la tout devant eux et tirant ſon eſcritoire de ſa poche mit ſes vers dans une couverte de papier, y fit une adreſſe à un des Bourgemaiſtres, et pria quelquun des gardes de les luy aller porter ce qu'il ne ſcait s'ils ont fait. Il porte deux camiſoles et autant de caleçons de laine ſoubs ſes habits, et par deſſus une caſaque de drap doublée de peau de renard qui luy touche au jarret, et un bon manteau par deſſus le tout, tellement qu'il eſt gros comme un ours et ne ſcauroit quaſi ſe remuer. Le Baillif [7]) de Beyerlandt frere de Mademoiſelle Caſembroot [8]) a eſté ſuſpendu de ſa charge, il ſemble qu'on luy veueille encore imputer les meſmes crimes de concuſſions adulteres et choſes ſemblables pour lesquelles il fut mis priſonier il y a quelque temps. Si on luy oſte ſa charge on dit qu'elle pourroit bien eſtre pour le Ruart de Putten [9]) frere du Penſionaire [10]), lequel a eſté commis des la ſuſpenſion de l'autre pour l'exercer durant icelle. Je vous prie d'auoir ſoing de mon Giouanni Baglione, et de faire en ſorte que vous le trouviez. Adieu.

J'ai trocqué mon livre [11]) de Callot [12]) pour une bonne quantité de deſſeins que vous verrez à voſtre retour avec un peintre d'icy nommé vander Does [13]). mais comme ce livre n'eſt pas fort complet, je me ſuis chargé de vous prier de regarder à Paris ſi lon y pourroit recouvrer quelques pieces dont il manque. Ie vous envoye donc une liſte de ces pieces, et vous prie d'aller un peu chez Iſrael Hernichet [14]) qui de mon temps avoit la plus part des planches de Callot, et de ſcavoir de luy, quelles pieçes il a de celles qui ſont ſpecifiées dans ma liſte, et de mettre aupres à quel prix il les vend, pour me renvoyer apres la liſte, afin que je puiſſe

---

7) Jan van Casembroot, fils du conseiller Jan Leonard van Casembroot et d'Anna Schadee. Il devint commissaire général de la marine et épousa Cornelia Musch.

8) Anthonia van Casembroot, fille des mêmes parents, épousa Andreas Hesselt van Dinter, qui devint bailli de Beyerland en 1666.

9) Mr. Cornelis de Witt, fils de Jacob de Witt et d'Anna van den Cornput, naquit à Dordrecht le 25 juin 1623, et fut massacré avec son frère dans une émeute à la Haye, le 20 août 1672. Il remplit divers emplois, devint en 1654 ruwaard (gouverneur) de Putten, en 1660 bailli de Beyerland, en 1666 bourgmestre de Dordrecht. En 1663 il fut nommé conseiller en commission aux Etats de Hollande.

10) Johan de Witt. Voir la Lettre N°. 234, note 6.

11) Les „Œuvres de J. Callot" contiennent 1600 pièces.

12) Jacques Callot naquit en 1592 à Nancy, où il mourut en 1635. Il a demeuré à Rome, à Florence, à Bruxelles et à Paris et a laissé grand nombre de tailles-douces et d'eaux-fortes.

13) Jacob van der Does naquit le 4 mars 1623 à Amsterdam, où il mourut le 17 novembre 1673. En 1644 il partit pour l'Italie, d'où il revint à la Haye; il y épousa Margriet Boorfers, qui mourut en 1661. Il était peintre de bétail et de paysage.

14) Israel Henrichet tenait un magasin de tableaux et de gravures à Paris.

choifir les quelles je pourrois faire achepter. car pourveu que j'en fourniffe quelques unes cela fuffira. Je vous prie bien fort de faire cecy comme je le defire et le plus toft que faire fe pourra. car je ferois marry que mon marché fe rompit. Je croy que vous trouverez peu de ces chofes, d'autant qu'elles font des plus rares.

A Monfieur Monfieur HUIJGENS DE ZUIJLICHEM
A Paris.

Nº 808.

[CONSTANTYN HUYGENS, frère] à LODEWIJK HUYGENS.

18 NOVEMBRE 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye le 18 Novembre 1660.

Selon les apparences que vous nous donnez par voftre derniere efcrite fur la cofte d'Angleterre nous faifons eftat que devez avoir mis pied à terre [1]) en Efpagne il y a long temps, ce qui eftant, les incommodités de voftre voyage font paffées et le plaifir va venir, lequel je vous fouhaitte grand et parfait. Tout le monde fe porte bien icy à la referve de la groffe Coufine Zuerius laquelle a languy quelque temps d'une jauniffe ayant un teint de vray or bruny, mais elle s'en [2]) quafi remife et en eft quitte pour y auoir laiffé un peu de fon lard. Le Seigneur Sixti [3]) s'eft marié à Dantzic y ayant efpoufé une fille belle, de bonne maifon, et affez accommodée mais non pas comme lon auoit publié icy au commencement. Il luy avoit fait l'amour durant le fejour de fon oncle [4]) en cette ville, mais le pere s'y oppofa alors, lequel eftant venu à mourir alors depuis il a renoué fes intelligences par lettres et enfin eft venu à bout de fon affaire. Lampfon [5]) fe marie auffi dans peu de jours avec Mademoifelle Coeymans [6]) que vous connaiffez.

---

[1]) Le 18 octobre Lodewijk Huygens était parti pour l'Espagne [Dagboek] et le 9 novembre il y arriva. Consultez la Lettre N°. 820.

[2]) Ajoutez: eft.

[3]) Voir la Lettre N°. 790, note 5.

[4]) Van den Honert. Voir la Lettre N°. 803, note 21.

[5]) Gelein Lampsins était le fils de Cornelis Lampsins, bourgmestre de Flessingue, et d'Anna Bouwens Schot. Il épousa Aletta Coymans, qui lui donna un fils, le Colonel Cornelis Lampsins, Seigneur de Brigdamme.

Le refte de jeufnes gens de voftre connoiffance ne fe difpofe pas à fubir le joug tant que je puis voir, et fe contente de mener les belles à la comedie, et de leur donner le bon foir. Qui plus eft on dit que Mademoifelle de Nieuveen [6]) eft à prefent fans galands, Monfieur de Buat [7]) partant, ou bien eftant party pour la France, le pauvre Capelle [8]) eftant en la mer mediterranée ou dans la Candie et s'efforcant d'eftendre les limites de la Chreftienté, et Languerac [9]) ne faifant pas fort l'empreffé à ce que lon dit, tellement qu'il faudra qu'elle fonge à trouuer quelqu'autre dupe. dans le partage des biens de Monfieur Cats [10]) Sorgvliet eft demeuré à Madame de Scorniffe [11]), avec la charge de ne le pouvoir aliener, ce qui ne s'eftend pourtant que jufques aux enfants de fes filles exclufiuè. Mademoifelle de Nieuwveen me dit l'autre jour qu'elle regrettoit infiniment l'abfence de fon amy me priant de luy faire fes recommandations *gelijck ick ben doende mits defen* [12]). Vous aurez defja entendu parler des affaires de miftris Hide et comme le duc de Yorck a pris la peine de s'accoupler charnellement avec elle, implevitque uterum generofo femine, dont au bout de neuf mois eft forty un joly petit duc. Eftant en travail d'enfant, elle a declaré que l'enfant eftoit au duc de Yorck, et de plus qu'elle eftoit fa femme et qu'il y auoit mariage legitime entre eux deux, et lon dit qu'elle commencoit a avoir des grandes efperances pour eftre reconnue pour telle. mais depuis on a fceu que tout cela ne fera rien, quelques uns difants qu'il eft venu des diuerfes perfonnes qui confeffent d'auoir jouy d'elle auffi bien que ce Prince, et d'autres difent qu'il n'y a que Barclay feul, et qu'on fera en forte qu'il l'efpoufera, et que le Roy fera fi bien pour luy, qu'il ne fe defplaira pas dans fon cocuage. Le petit Blondel, duquel vous m'avez donne la monftre de criftal en garde me vint trouver il y a quelques jours avec grand empreffement, me demandant fi vous ne m'aviez pas laiffé fa monftre et comme je luy dis qu'ouy, et qu'il la pouvoit rauoir en me rapportant l'autre ou bien 60 livres au lieu dicelle, il me dit qu'il eftoit bien marry de n'eftre venu plus toft, mais qu c'auoit efté pour n'avoir pû avoir l'argent des promeffes et que maintenant l'ayant receu il m'alloit de ce pas querir l'autre mon-

---

6) Voir la Lettre N°. 196, note 5.
7) Henry de Fleury de Coulan, Seigneur de Buat, St. Sire et la Forest de Gay, fils de Philippe Henry de Coulan et d'Esther de Flint, a été page du Stadhouder Willem II. A la suite d'une conspiration contre J. de Witt il fut mis à mort le 11 octobre 1666.
8) Hendrik van der Capellen, fils d'Alexander van der Capellen et d'Emelia van Zuylen van Nyevelt, naquit le 13 janvier 1634. Il fut tué en duel à Copenhague, en 1662. Il était de Rijsselt, et servit dans l'armée danoise.
9) Frederik Hendrik Baron van den Boetselaer, fils de Gideon van den Boetselaer et de Louise de Clermont d'Amboise, était seigneur de Langerak; nommé capitaine en 1660, et colonel en 1671, il fut tué, le 11 août 1674, dans la bataille de Senef.
10) Jacob Cats était mort le 12 septembre 1660. Voir la Lettre N°. 114, note 6.
11) Elisabeth Cats, fille cadette de Jacob Cats, avait épousé Cornelis Musch, puis Diderik Pauw, Seigneur de Carnesse, dont maintenant elle était veuve.
12) Traduction: comme je fais par celle-ci.

ſtre et eſtant party la deſſus il n'eſt pas revenu encore, y ayant plus de trois ſepmaines qu'il me dit ces choſes; en verité c'eſt un grand coquin, et en qui il ne fait pas bon ſe fier. Adieu, tout le monde vous ſalue, et il nous tarde fort de ſcavoir que ſoyez en terre ferme.

Le Frere mande de Paris qu'il s'eſt trouvé dans une aſſemblée chez Monſieur de Montmor [13]), ou il y avoit plus de 30 beaux eſprits enſemble, dans laquelle ne fut traité autre choſe ſi non an punctum geometricum ſit ens revera exiſtens, ce que Monſieur des Argues que connoiſſez ayant ſouſtenu par un long diſcours, il ſe ſuſcita un adverſaire [14]) qui ſe mit a luy contredire avec une furie ſi grande qu'à touts coups il ſembloit ſe mettre en poſture de luy ſauter au col. et autre choſe ne ſe traita pour lors.

A Monſieur Monſieur LOUIS HUIJGENS DE ZUIJLICHEM.

N° 809.

CHRISTIAAN HUYGENS à N. HEINSIUS.

19 NOVEMBRE 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 793. Heinsius y répondit par le No. 833.

CHR. HUGENIUS NICOLAO HEINSIO S. S. P.

Cum primum in hanc urbem veniſſem atque è veſtigio Capelanium noſtrum [1]) adijſſem, oſtendit mihi quas a te paulo ante acceperat, quibus inter alia et de adventu meo certiorem faciebas, eaque inſuper addebas quae niſi a ſtudioſiſſimo mei atque amiciſſimo proficiſci non poterant. ſic etiam abſentem tua me benevolentia proſequitur, imo praevenit. Ad eas vero literas nuper reſponſum [2]) quod Capelanius dederat incluſi meis ad parentem literis [3]), nec dubito quin id acceperis, deque itinere a me proſpere confecto fueris edoctus. Ignoſces autem ſi per temporis anguſtiam prohibitus ipſe hactenus nihil ad te ſcripſi. Illuſtriſſimus Beuningius [4]) cum

[13]) Cette assemblée a eu lieu le 9 novembre [Reys-Verhael].
[14]) C'était Antoine de la Poterie (voir la Lettre N°. 675, note 7), qui eut grande part à l'édition des œuvres de Gassendi [Reys-Verhael].

[1]) J. Chapelain, que Huygens était allé trouver le 29 octobre, aussitôt après son arrivée à Paris [Reys-Verhael].
[2]) Consultez la Lettre N°. 800.
[3]) C'est une lettre du 12 novembre [Reys-Verhael], que nous ne possédons pas.
[4]) Voir la Lettre N°. 748, note 1.

reliquis Oratoribus noſtris [5]) ante dies tres huc advenit, ac confeſtim miſit mibi faſciculos binos literarum, alterum a te [6]) alterum a patre meo [7]) inſcriptos, promiſſaque Academicorum Florentinorum opuſcula [8]) ferentes, ipſiuſque Sereniſſimi Principis Leopoldi literas [9]). Quantum ex Dati verbis [10]) colligo, eodem tempore omnia iſthuc perlata fuere, ſed quaedam eorum ipſe perlegere voluiſti, atque hac ratione a reliquis ſeparata venerunt [11]). Quantum tibi debeam qui toties jam literas Florentia miſſas ad me deferri curaveris, toties quaſi meo nomine Clariſſimo Dato reſponderis, ſaepe coram teſtatus ſum, et ecce iterum hic teſtor. deinceps vero hac moleſtia ut ſpero te liberabo. dabo enim, quas ad Sereniſſimum Principem Leopoldum ſcripturus ſum, recta hinc in Italiam perferendas, tum quia brevior eſt via, tum ut ea occaſione Datum quoque compellem defungarque gratiarum actione, quas illi debeo ſane maximas. Non aegrè feret autem vel ipſe vel Princeps Sereniſſimus ſero adeo me reſcribere, ſi modo ultimas meas [12]) quas Haga diſcedens dedi, quibuſque de ſuſcipiendo mox itinere mentionem feci, recte accepit. Cappellanio ſalutem ut juſſeras dixi tuo nomine, cum die martis praeterita in aedibus Monmorij [13]) una eſſemus, ut ſolemus ſingulis hebdomadis. Menagium nondum vidi, ſed habebo brevi qui ad illum me deducat. Clariſſimum Voſſium quamprimum videbis, quaeſo ut Brunetti nomine eum roges ut Chinicas picturas abſolvi curet. Speraveram Beuningium illas allaturum, ſed fruſtra ut video. de caetero ſalutem plurimam imperties tum ipſi tum alijs amicorum. Vale. Dabam Pariſijs 19 Novembris 1660.

Tabulas Graeciae Capelanus accepit.

Viro Clariſſimo Domino Dan. [14]) Heinsio.

Hagam.

---

[5]) Ces envoyés extraordinaires furent:
a) Johannes van Gent. Voir la Lettre N°. 527, note 1.
b) Justus de Huybert. Voir la Lettre N°. 267, note 3. *b*.
c) Willem Boreel. Voir la Lettre N°. 63, note 6.

[6]) La Lettre N°. 793.

[7]) Cette Lettre de Constantyn Huygens, père, manque dans nos collections.

[8]) Les Appendices N°. 796 à N°. 798.

[9]) La Lettre N°. 795.

[10]) La Lettre N°. 794.

[11]) Nous avons réuni toutes ces pièces, ignorant les dates des envois successifs de Heinsius, dans les Nos. 795 à 798.

[12]) Consultez la Lettre N° 788.

[13]) Cette assemblée chez de Monmor eut lieu le 16 novembre [Reys-verhael]. Voir la Lettre N°. 806.

[14]) Ce lapsus calami donna lieu à la pièce N°. 813.

Nº 810.

Christiaan Huygens à Constantyn Huygens, frère.

19 NOVEMBRE 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 803. *Const. Huygens, frère, y répondit par le No.* 812.

A Paris ce 19 Nov. 1660.

Pour ce qui eſt de l'invention d'eſcrire des lettres a peu de frais, je croy que peut eſtre il y en a qui s'en ſervent, mais pour moy je ne m'en ſuis pas ſervi cette fois, et vous prie d'en oſter le ſoupcon à mon Pere, s'il en peut avoir aucun.

Hier j'acheptay voſtre livre di G. Baglione a 4 l. 10 s. il n'eſt pas fort eſpais. Il n'y a point de portraits dedans que de l'autheur; qui n'eſcrit pas ſi bien ny de beaucoup pres avec tant de circonſtances que Vaſari, et faute de ſcavoir les particularitez des vies des maiſtres, il s'occupe le plus a ſpecifier les tableaux ou ſtatues qu'ils ont laiſſees. vous y trouuerez plus de 150 vies tant de Peintres, ſcoltori que intagliatori, Italiens, Francois, Flamands. Il y a de ceux que je connois, Annibal Caracci [1]), Antonio Tempeſta [2]). Cornelio Cort [3]). Georgio Vaſari [4]). Giuglio Clovio [5]). les 3 Sadelers [6]). Henri Golzius [7]). Michel angelo da Carauaggio [8]). Pietro Paolo Ru-

---

[1]) Annibal Carrache, frère du célèbre peintre et graveur Agostino Carrache, était fils d'un tailleur: il naquit à Bologne en 1560 et mourut à Rome en 1609.

[2]) Antonio Tempesta, né en 1556, mort en 1630, était graveur à Florence.

[3]) Le graveur Cornelis Cort naquit à Hoorn en 1526 et mourut à Rome en 1578.

[4]) Voir la Lettre Nº. 803, note 1.

[5]) Don Giulio Clovio naquit en 1498 en Croatie et mourut en 1578 en Italie. Il était chanoine des scopettini, mais sortit de cet ordre sur une dispense du pape. Il peignait en miniature.

[6]) Ce sont:

a) Jan Sadeler, né à Bruxelles en 1550 et mort à Venise en 1600. D'abord artisan en acier, il devint graveur. Il demeura à Francfort, à Munich et en Italie.

b) Raphael Sadeler, frère du précédent, né en 1555 à Bruxelles. Il travailla avec son frère et voyagea avec lui.

c) Gilles Sadeler, neveu des précédents, né en 1570 à Anvers et mort à Prague en 1629. Disciple de ses oncles, il fut graveur comme eux et demeura longtemps à la cour de Prague.

[7]) Le graveur renommé Heinrich Goltzius naquit à Mulbracht en 1558 et mourut à Harlem en 1617. Pour rétablir sa santé, il partit en 1590 vers l'Italie.

[8]) Michael Angelo Amerighi dit Caravaggio, l'artiste célèbre, naquit à Caravaggio en 1569 et mourut en 1609 à Porto Ercole.

bens [9]). Mais van Dyck [10]) point, dont je m'eftonne, ou il faut qu'il ait encore eftè en vie, lors que le livre fe faifoit. Voftre receuil fera beau à la fin fi vous continuez de la forte et je feray bien aife de veoir ces belles pieces que vous m'efcrivez y avoir adjoutées.

Je vous remercie des autres nouuelles. Celle de Mademoifelle Kien me feroit bien languir fi j'eftois de fes amoureux, car tant que j'ay receu de vos lettres et de Mon Pere en parlent, et tantoft elle s'en va mourir tantoft il y a de l'apparence qu'elle vive. De Taffin je ne puis fcavoir de nouuelles auparavant que je voye Monfieur le Premier [11]). En ayant appris je vous en feray part.

J'ay faluè Vlaerdingen de voftre part, qui vous baife les mains. Il eft plaifant a cetheure en parlant francois et en jurant, comme chez nous il l'eftoit par fon chant, quand il fe fervoit de fa belle methode. J'ay pris plaifir de veoir que la ou il eft logè on l'appelle toufjours Monfieur le Comte. Il a maintenant un caroffe à luy, et un cheval de felle, avec cela 3 valets. En forte qu'il fait une belle defpenfe, et pourtant bien inutile, car il eft encore incapable de veoir les bonnes compagnies par ce qu'il ne fcait pas parler. Peut eftre la femaine prochaine nous irons enfemble nous promener a Veau pour veoir le magnifique baftiment et jardins de Monfieur le Surintendant [12]). Quand il viendra des nouuelles du frere Louis n'oubliez pas je vous prie de m'en faire part. J'efcris trefmal pour avoir grand froid aux mains, ce qui me doibt auffi fervir d'excufe aupres de Mon Pere [13]). Je fuis voftre &c.

Pour mon frere DE ZEELHEM.

[9]) Petrus Paulus Rubens, fils du conseiller d'Anvers Jan Rubens et de Maria Pypeling, naquit à Siegen le 28 juin 1577 et mourut à Anvers le 30 mai 1640. Il épousa Isabella Brants (morte en 1626) et en 1630 Helena Fourment.

[10]) Antonie van Dyck, fils de Franciscus van Dyck et de Maria Cupers, naquit à Anvers le 22 mars 1599 et mourut à Londres le 9 décembre 1641.

[11]) Huygens indique ainsi de Beringhen. Voir la Lettre N°. 46, note 1.

[12]) Foucquet. Voir la Lettre N°. 605, note 7.

[13]) Le même jour (19 novembre), Christiaan Huygens écrivit aussi une lettre à son père [Reys-Verhael].

N° 811.

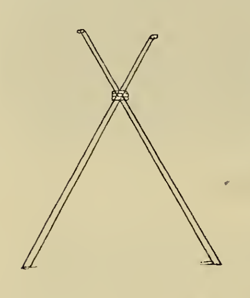
Leopoldo de Medicis à Christiaan Huygens.

19 novembre 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 786. Chr. Huygens y répondit par le No. 825.

Signor Cristiano Vgenio.

Non ordinario contento hò fentito dall'auuifo, che Voftra Signoria habbia riceuta la mia rifpofta, et che ella refti fodiffatta e della particolare mia affettuofa uolontà uerfo di lei, e della ftima non ordinaria che fò della fua uirtú; amendue quefti miej fentimenti Lei confermo con ogni più adequata efpreffione, et defidero che Voftra Signoria alle occafioni con ogni confidenza maggiore mi efperimenti nell' opere a fuo prò. Tralafciai di rimoftrare nella lettera [1]) che Lei fcriffi il modo di foftenere il Cannochiale uicino all' Occhio per effer cofa a noi comuniffima e facile, mentre ci uagliamo folo, ó di due canne incrociate, et legate con una funicella, ó di due legni lauorati in tondo come fi uede nella quì femplice figura, alzandofi piú ó meno l'incrociatura, e legatura fecondo il bifogno richiede, et fappia che ottimamente ferue. Procurerò di fare qual che ftudio fopra il comporre vetri puri, et atti al miglior ufo della fabrica de gl' Occhiali et fe mi fortirà il trouarne il modo, e ridurlo all' atto pratico, io glie ne auuiferò, acciò Voftra Signoria per quello che tocca alla materia, poffa reftare più fodiffatta. Intanto ftaró attendendo l'inuenzione del fuo nuouo modo di Cannochiali, et doppo il fuo ritorno in Olanda quelle opere che ella ne promette. Hauerà intanto in Parigi riceuta Voftra Signoria altra mia lettera nella quale io le auuifauo la comparfa della fua dotta rifpofta al Libretto del Diuini. Mi farà Voftra Signoria ben cofa grata ad auuifarmi quali perfone degne da ftimarfi nella Geometria et Aftronomia habbia ritrouate in Parigi, doue Lei auguro felice ftanza et appreffo fortunato ritorno alla Patria, et con tutto l'affetto ogni altra più defiderabil felicità.



Al Piacere di Voftra Signoria
Il Principe Leopoldo.

Di firenze 19 Nouembre 1660.

Signor Cristiano Vgenio.

---

[1]) Voir la Lettre N°. 802.

N° 812.

[Constantyn Huygens, frère] à Christiaan Huygens.

25 novembre [1660].

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 810.

Constantin a Chrestien.

A la Haye le 25 Nouembre.

J'ay receu voſtre derniere et vous rends graces de m'avoir cherché mon livre [1]), lequel il me tarde fort d'auoir, c'eſt pourquoy je vous prie de ſcauoir s'il ne part de là quelque perſonne de connoiſſance, qui me le pourroit apporter parmy ſon bagage. Les fils [2]) de Monſieur de Villers [3]) ſont ſur le point de revenir [4]), a ce que dit l'autre jour le Pere, et comme l'aiſné eſt de mes amys, il voudroit bien s'en charger. Mais je vous prie de ne le donner à perſonne, qui en prenant ſon chemin par terre envoye ſes hardes par mer, car cela eſt ſubject à des grandes longueurs, et j'aymerois encor mieux attendre voſtre retour. A propos des Peintres je vous diray que ce fourbe de Matham [5]) mourut il y a deux jours d'une mort fort ſoudaine ayant eſté atteint d'une ſorte d'apoplexie comme il venoit de ſe lauer les mains à la pompe, et cet accident ſi inopiné l'aura empeſché d'auoir le repentir conuenable à l'article de ſa mort de m'auoir tant dupé durant ſa vie, dans mes jeunes ans. Mon Pere a fait deſſein de nous faire peindre touts trois dans un meſme tableau et j'ay eſté chez Hanneman [6]) à fin qu'il en forme un deſſeing, pour l'examiner avec nos amys qui entendent l'art, et puis luy faire commencer mon pourtrait en attendant

1) Voir la Lettre N°. 790, note 7.

2) *a*) Philips Soete de Villers, Seigneur de Zevender, naquit le 29 janvier 1636 et mourut le 21 mars 1689. Il fut député des nobles au Conseil d'Etat et épousa, le 28 décembre 1666, Anna van der Does, fille aînée de Wigbold van der Does et de Anna van Kerckhoven.

b) François Soete de Villers, Seigneur de Potshoek, naquit le 24 avril 1637. Il épousa, le 6 novembre 1678, Henriette van Aersen, fille de Cornelis van Aersen et de Louise van Walten.

c) Willem Cornelis Soete de Villers naquit le 15 décembre 1640 et fut tué dans la bataille de Senef, le 11 août 1674.

3) Alexander Soete de Laeken de Villers, Seigneur de Zevender et Potshoek, naquit le 1er août 1603 et mourut le 30 août 1678. Il épousa Adriana van Aersen, née à Paris le 20 septembre 1606 et morte le 15 novembre 1677.

4) Ils ont écrit une relation de leur voyage, publiée plus tard sous le titre:
Journal d'un voyage à Paris en 1657—1658. Publié par A. P. Faugère. Paris. Benjamin Duprat, Libraire de l'Institut, de la Bibliothèque Impériale et du Sénat. Rue Fontanes (Cloître Saint-Benoît), 7. 1862 in-8°.

5) Adriaan Matham, fils du graveur Jacobus Matham, naquit vers 1600 à Harlem et mourut le 23 novembre 1660. Il était graveur de planches grotesques.

6) Adriaan Hanneman naquit en 1610 à la Haye et mourut en 1680. Il a peint nombre de portraits.

que vous deux foyez de retour. Le Seigneur de Croneftein [7]) qui eft Confeiller au Confeil de Brabant agonife, et fuivra Matham de pres. Tellement que voila une place vacquante au Confeil, et pour l'auoir environ douze pretendants en campagne, et parmy ce nombre deux parents du Penfionaire qui font Viuien [8]), et le petit Perfyn [9]) auditeur des contes de fon Alteffe. Ce grand nombre de douze a fait tellement peur à mon Pere, que je luy ay fait comprendre qu'il n'eftoit pas expedient que je fuffe le treiziefme, pour aller chercher un rebut de gayeté de coeur, dont je fuis tres aife. J'efpere que vous aurez eu foin de vous enquerir chez Henrichet ou quelque autre vendeur de tailledouces de ce qu'il y pourroit auoir des pieces mentionnees dans mon memoire. Mon intention n'eft pas d'en achepter grand nombre quand mefme on les pourroit auoir, eftant defja tombé d'accord avec mon homme de luy donner un equivalent confiftant en quelques pieces d'Alberdurer [10]) en cas que je n'en puiffe recouvrer de Callot, mais pourtant je ferois bien aife d'en auoir au moins deux ou trois ou quatre pour le contenter en quelque forte, c'eft pourquoy je vous prie de regarder un peu ce qu'il y a comme je vous ay mandé dans ma precedente et de me le mander; ayant achepté quelque chofe, vous pourriez aifement me l'envoyer dans une lettre. Nous n'auons encor eu aucune nouvelle du Frere qui eft en Efpagne (au moins à ce que nous croyons). Madame de Vloofwijc [11]) vient d'envoyer icy tout prefentement, ayant ouy dire dire [12]) que nous auions eu des lettres, fcauoir ce qui en eft, par ce que fon fils [13]) eft auffi de la nobleffe de l'Ambaffade. Madame la Princeffe [14]) partira la fepmaine qui vient pour Cleues, ou viendront en mefme temps l'Electeur [15]) et le Prince d'Anhalt [16]) avec leurs femmes [17]). Le Prince Guillaume [18]) y va auffi avec la fienne [19]), et le Comte

[7]) Jacob Oem van Wijngaerden, Seigneur de Kronestein, fils de Gerard Oem van Wijngaerden et de Sandrina Kroesinck, mourut en 1660. Il fut souvent Commissaire d'Etat et épousa Anna van den Rhyne.

[8]) Nicolaas Vivien. Voir la Lettre N°. 218, note 2.

[9]) Reinier Persyn, fils de Jan Persyn et de Margaretha Moons. Il épousa Emerantia van Banchem, fille de Jan van Banchem, président du Grand-Conseil.

[10]) Albrecht Dürer, né le 21 mai 1471 à Nurnberg, où il mourut le 6 avril 1528. Il était peintre et mathématicien.

[11]) Madame van Vlooswijk appartenait à une famille de l'aristocratie d'Amsterdam.

[12]) Biffez ce dernier mot.

[13]) Ce jeune Vlooswijk a fait le voyage de Portugal en compagnie de l'ambassade.

[14]) La Princesse Douairière. Voir la Lettre N°. 15, note 2.

[15]) Sur l'Electeur Friedrich Wilhelm consultez la Lettre N°. 126, note 1.

[16]) Johann Georg II, Prince d'Anhalt-Dessau, fils de Johann Casimir et d'Agnes de Hessen-Cassel, naquit le 7 novembre 1627 et mourut le 17 août 1693. Le 9 juillet 1659 il épousa Henriette Catharina, fille du stadhouder Frederik Hendrik van Nassau.

[17]) Ces épouses, toutes deux filles du Stadhouder Frederik Hendrik, étaient
a) Louisa Henriette. Voir la Lettre N°. 18*a* (Supplément, Tome II) note 11.
b) Henriette Catharina, née le 31 janvier 1637 et morte le 4 novembre 1708.

[18]) Willem Frederik van Nassau. Voir la Lettre N°. 84, note 9.

[19]) Albertina Agnes, fille du Stadhouder Frederik Hendrik. Voir la Lettre N°. 126, note 2.

de Dona [20]), feu Gouverneur d'Orange, avec eux, encore qu'on dife qu'il eft tres mal avec l'Electeur à caufe des chofes paffées [21]), mais Madame raccommodera tout cela. Si vous voyez Nanteuil [22]) je vous prie n'oubliez pas de fcauoir de luy par le menu cette invention van *deur te trecken* [23]) que fcavez et dont je vous ay efcrit dans une de mes precedentes [24]). Ce fol de Bruno vient de me porter ces vers [25]) icy enfermés, qu'il veut que je vous envoye, il me jure qu'il en a fait et efcrit la moitjé en pleine rue, là ou le *Molftraet* aboutit au *Wageftraet*. Il fe trefmouffe plus fort que jamais, d'ores en avant on ne fcauroit remuer un pied là ou il eft qu'incontinent il ne rime deffus. Adieu, Je vous prie fongez aux moyens de me faire auoir ce livre.

A Monfieur
Monfieur Chrestien Huijgens de Zuijlichem.
A
Paris.

N° 813.

H. Bruno à Christiaan Huygens.

24 novembre 1660.

Appendice au No. 812.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Ad incomparabilem Mathematicum,
Dominum Christianum Hugenium, Constantini Magni filium etc.
cum Nicolao Heinsio fcribens, Danielem eum nominâffet. [1])

Praenomen Heinfî, Chriftiane, perperam
Cur exarâfti, qui facis nil perperam,
Sed cuncta fcribis, tam ftupenda gentibus

[20]) Friedrich, Comte de Dhona, fils de Christoffel Comte de Dhona et de Ursula Comtesse de Solms. Il succéda à son père comme Gouverneur d'Orange, épousa Espérance du Puy de Montbrun et mourut en 1688.

[21]) Profitant de la querelle entre la Princesse Royale, veuve de Willem II d'Orange, et sa belle-mère, la Princesse Douairière, querelle relative à l'administration de la principauté d'Orange pendant la minorité de Willem III, Louis XIV s'était adressé dans le printemps de 1660 au Gouverneur de cette place, le comte de Dhona. Sous prétexte de vouloir la garder jusqu'à la majorité du Prince, il l'avait sommé de lui remettre la place; après quelques apparences de défense contre l'armée du Roi, de Dhona s'était rendu, et généralement on le soupçonnait de s'être laissé suborner.

[22]) Voir la Lettre N°. 803, note 26.

[23]) Traduction: de prendre un calque.

[24]) Consultez la Lettre N°. 803.

[25]) C'est la pièce N°. 813.

[1]) Consultez l'adresse de la Lettre N°. 809.

Quàm praedicanda ſemper, at nunquam ſatis?
Nicolaus ergo eſt Daniel factus tibi?
Immò ille ſoli talis haud factus tibi eſt,
Sed et Camaenas illius legentibus,
Et dîa totum ſcripta quae ſpirant patrem.
Rectè profectò, Chriſtiane, haud perperam,
Sic exarâſti; nomen et famam patris
Eſt conſecutus, et tuetur filius.
Hallucinata penna, non mens, eſt tibi,
Fuitque dulcis error in praenomine.
Nicolaus ergo Daniel ſit Heinſius,
Quoniam ſuperſtes alter eſt in altero.

HENRICUS BRUNO.

Hagae-Comitis XXIV. Novembris cIↃ IↃ CLX.

N° 814.

CONSTANTYN HUYGENS, père, à BEATRICE DE CUSANZE, DUCHESSE DE LORRAINE.

25 NOVEMBRE 1660.

La minute se trouve à Amsterdam, Acad. Royale des Sciences, coll. Huygens.

A Madame DE LORRAINE.

A la Haije ce 25e nou. 1660.

MADAME;

La cruauté que Voſtre Alteſſe prend plaiſir à m'inputer ne conſiſte qu'en pur reſpect; je la ſupplie une fois pour toutes d'en juger ainſi, et que voijant mes lettres ſans reſponſe ie ne ſçauroij m'enpeſcher d'imaginer quelles ne vous peuuent tendre qu'à inportunité, outre que ie ne voij gueres arriuer de choſes icij dont il ij aijt moijen de fort regaler Voſtre Alteſſe. Je ſuis fort marrij de veoir que de delà auſſi les plaiſans ſubjets ne naiſſent pas en abondance. Il eſt vraij, madame, que ce Prince [1]) vous traicte quaſi de meſme qu'on le traicte à Paris et ainſi l'une longueur

[1]) Charles IV de Lorraine, fils de François II et de Christina von Salm, Comte de Vaudement, naquit le 5 avril 1604 et mourut le 18 septembre 1675 à Lorbach. Aventurier turbulent, il passa sa vie en guerre continuelle avec la France et finit par perdre ses états. En 1632 il épousa Marguerite Nicole de Lorraine, qui lui apporta en dot les droits de la ligne féminine de Lorraine et qui mourut en 1657; puis, quoique celle-ci vecût encore, il s'unit, en 1640, à Béatrice de Cusanze, morte en 1663: enfin, en 1665, il épousa Louise-Marguerite d'Aspremont de Nanteuil.

caufe affez legitimement l'autre, et ma patience s'ij accommode jufqu'à là. mais elle m'efchappe, quand ie voij qu'on m'efcrit de Paris, que noftre bizarre Alteffe [1]) perfifteroit toufiours à demander une des niepces du Cardinal [2]). fur quoij certain Prelat auoit dit à cefte Eminence queft Vechio in ogni modo vuol un pezzo di carne Mazarina. Je croij que Voftre Alteffe entend fi fouuent de ces bruits, qu'elle me pardonnera bien que je luij debite franfchement ce que j'en fcaij. mon auteur eft mon fils Archimede [3]), qui eft à Paris et l'a fceu de la bouche d'un autre Prelat fon amij: J'auoij gourmandé ce garçon, de ce que paffé à Mons, il auoit manqué de faire la reuerenfe à Voftre Alteffe. mais il me repond, pour excufe affez raifonnable, qu'aijant eu grandiffime enuie de fe donner ceft honneur, il en auoit efté deftourné parce que le matin comme il deuoit partir, avec fa compagnie, il apprit que Voftre Alteffe n'y eftoit arriuée que le foir d'auparauant, et bien tard [4]); de forte que fon office n'euft pû eftre nommé qu'inciuilité. A Paris il trouue toute forte d'accueil parmi les illuftres, qui l'ont connu de reputation, et les Princes mefmes l'en carreffent plus quil ne croit meriter. Entre autres regales on l'entretient de beaux concerts de mufique, où il me femble qu'il ne manque que la belle prefence de madame de Lorraine, de la petite Francifque [5]) et la miene. Car pour madame la Princeffe de Liflebonne [6]), comme elle en reuient toute raffaffee, peut eftre ne voudroit elle pas nous gratifier de tout le filence dont nous aurions befoin. Je me reprefente fort bien le grand auantage que ce bel efprit doibt auoir tiré de ce qu'on luij a faict entendre de beau en france, eftant fufceptible de toutes les bonnes chofes, et promtement et adroitement: comme, entre autres il appert par la bonne nouuelle que Voftre Alteffe me faict l'honneur de m'en donner. Car à vraij dire:

C'eft bien auoir compris fa petite grammaire
Pour la premiere fois,
Où un petit enfant enfante une grand'mere
en moins de douze mois.

que j'auroij enuie de m'eftendre plus amplement fur ce beau fubject nuptial! mais

[2]) Maria Mancini, nièce du Cardinal Mazarin, naquit en 1640 à Rome et mourut à Madrid en mai 1715. Louis XIV voulut l'épouser, mais Mazarin, craignant que sa nièce ne l'éclipsât, fit échouer ce projet; en 1661 Maria Mancini épousa le Prince de Colonna, connétable de Naples. Elle s'enfuit en 1672 et, après plusieurs tentatives pour influencer Louis XIV, elle s'enferma dans un couvent à Madrid.

[3]) La Lettre de Christiaan, dont il est question, manque dans nos collections.

[4]) C'était le 23 octobre 1660 [Reys-Verhael].

[5]) Francisca de Lorraine, fille de Charles IV de Lorraine et de Béatrice de Cusanze.

[6]) Anne de Lorraine, sœur de la précédente, naquit en 1639 et épousa, le 6 octobre 1660, Franciscus Maria de Lorraine, Prince de Lillebonne. Voir la Lettre N°. 231, note 4.

quand Voſtre Alteſſe auroit la bonté de ſouffrir mon caquet, ie craindroij que l'illuſtre Eſpouſe ne me fiſt donner ſur les doigts, moij qui n'aij que trop oſé tenter ſa patience, quand parfois mon ſot zele pour la muſique m'a emporté a la ſupplier de faire taire le monde qui auoit l'honneur de l'entretenir. Madame, ne reuiendrons nous jamais plus à de ces conuerſations? qu'eſt ce que Voſtre Alteſſe nous en laiſſe eſperer. Ce ſont les queſtions que je faij journellemment au Parnaſſe d'Anuers [7]), et nous nous conſolons par lettres du mieux qu'il nous eſt poſſible. Voſtre Alteſſe void par ceſte quatrieſme page, que c'eſt d'irriter les cauſeurs. jen rougis veritablement et me haſte de vous dire ce qui ſera veritable tant que je ſeraij et que je ſuis plus qu'homme du monde.

N° 815.

Christiaan Huygens à Constantyn Huygens, frère.

26 novembre 1660.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 807. Const. Huygens, frère, y répondit par le No. 819.

A Paris ce 26 Novembre 1660.

Les jours ſont ſi courts et j'ay tant de choſes a faire que je n'ay pas encore eu le loiſir de veoir Nanteuil ni Iſrael [1]), pour m'informer touchant ce que vous deſirez ſcavoir des tailles douces [2]). Meſme je croy qu'il faudra garder le logis pour quelques jours, pour me guerir du rheume qui m'incommode depuis que je ſuis icy. Je veux eſperer que vous aurez trocquè voſtre livre de Callot ſans perte, toutefois je ne ſcay comment vous pouvez reſoudre a vous defaire d'un ſi bel ouurage. Je me ſouuiens qu'encore dans ma derniere lettre j'ay oubliè a vous parler des hauteſchauſſes et des rabats. voicy donc en recompenſe depuis la teſte juſqu'aux pieds ce qui eſt de la mode. On porte des chapeaux un peu plus hauts et pointus que chez nous et les bords plus eſtroits. les cheveux touſjours longs. les rabats medioceres et vous n'avez que faire d'aggrandir ceux que vous avez. les manchettes doubles et ſimples. les pourpoints plus courts que cydevant, et un peu coupez par devant afin de ſe tenir

7) Huygens déſigne ainsi la famille Duarte. Voir la Lettre N°. 381, note 3.

1) Israel Henrichet. Voir la Lettre N°. 806, note 14.
2) Consultez la Lettre N°. 803.

plus ouverts. les manches courtes avec des rubans horfmis par embas, afin qu'il ne fe graiffent pas dans les plats. les hautefchauffes de la longueur accoutumée, larges de $3\frac{1}{2}$ aunes des noftres chafque jambe, ou bien 3 feulement car on commence a retrograder. point paffez avec un ruban par embas. et 16 ou 18 neuds a chafque coftè. des canons j'en ay dit dans une autre lettre. les fouliers font de bonne forme comme on les fait a la Haye, quoy qu'il y en ait icy qui les portent fort larges par devant, mais a la Cour on ne le fait pas. l'on porte des manteaux et des cafaques. Voila tout fi je ne me trompe, mais l'on attend tous les jours une reforme tref-grande aux habits, qui viendra de la Cour. et l'on croit que peut eftre ce fera un compofè de la mode Efpagnole et Francoife. de forte qu'il fera beau nous veoir avecques des manches pendantes par derriere, et des hautechauffes en pointe, comme le roy en avoit mis il y a quelques jours.

Je voy que Bruno continue toufjours dans fes actions heroiques. affurement il s'en va tout droit aux petites maifons.

Dans la premiere gazette hollandoife qui vint icy depuis que j'y fuis, il y avoit un advertiffement a la fin, qu'a Amfterdam l'on fabriquoit des horologes, qu'il n'eftoit befoin de jamais remonter. Je voudrois bien fcavoir fi vous n'en avez pas oüy parler, et ce que ce pourroit eftre. Pour les mienes il y a icy 3 ou 4 maiftres qui en font, et mefme l'on commence a en mettre aux clochers de quelques paroiffes.

l'on dit icy que Languerac [2]) va efpoufer Mademoifelle de Niveen [3]). efcrivez moy je vous prie ce qui en eft. auffi comment fe portent nos demoifelles de de là, les Aerffens, les Rijckers et Pauwties &c. Vale.

Pour mon Frere de Zeelhem.

---

[2]) F. H. van den Boetselaer. Voir la Lettre N°. 808, note 9.

[3]) Mlle Elisabeth Maria Musch. Voir la Lettre N°. 196, note 5.

N° 816.

Christiaan Huygens à [C. Dati].

[28 novembre 1660.]

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

Vir Illuſtris Eruditiſſimeque

Quas antehac ad Sereniſſimum Principem Leopoldum literas [1]) Haga Comitis dedi Vir Clariſſimus mihique amiciſſimus Nicolaus Heinſius ſuis incluſas tibi commendavit, quem quidem ſaepius rogavi ut tum ſalutem tibi meo nomine adſcriberet, tum et gratiarum actione pro me defungeretur, quas tibi ſummas debere me intelligebam, ut qui toties mearum literarum Principi offerendarum curam ſubijſſes; toties de rebus ijs quas mea ſcire intererat per eundem Heinſium certiorem feciſſes. Nunc vero abſque internuncio ipſe te importunus licet adire compellor, ne per ambages ſed recta hinc ad Sereniſſimum Principem literae meae perveniant, quas hiſce conjunctas [2]) mitto. Expoſui in ijs Celſitudini Suae qua de cauſa non citius reſcripſerim, tardè nimirum redditas mihi in hac urbe ipſius literas fuiſſe, deinde et dies aliquot praeterfluere me ſiviſſe, invitum, ſed cogente vi morbi quo vixdum huc adveniens correptus fui. De caetero plurimum tibi obſtrictus ſum Vir Eximie, quod ingenioſiſſimas Diatribas Dominorum Borelli [3]) et Magalotti [4]) ab auctoribus ſuis extorſeris, quo mecum eas communicares. Illa vero ab omnibus publicè conſpici merentur, quippe doctrinae atque elegantiae ſingularis, idque ut fiat, in primis mea quoque referre exiſtimo, ut nempe appareat viros ſubtiliſſimos de veritate hypotheſeos meae circa ♄ in tantum jam nunc perſuaſos eſſe, ut operae praetium ducant de generatione ac materia annuli ſtudioſe inquirere, quod profecto ego in libello meo facere auſus non fui, non intellectis adhuc doctorum de veriſimilitudine ſyſtematis mei ſententijs. Quod ſi vero nunc idem illud de annulo Saturni examen aggrediar, non puto equidem melius quid invenire me poſſe ijs quae a Viris Clariſſimis allata ſunt, ſed occurrent fortaſſe rationes aliquae, quae dubias reddant illorum opiniones; et in his quidem praecipua haec mihi videtur, quod ſive ex vaporibus non concretis conſtare annulus Saturnius dicatur ut Borellius diſputat, ſive gelu duratis ut Magalotus aegrè intelligi poſſit cur tantum ex minimae latitudinis circulo Saturnus vapores exhalet, curve in altum jam ſublati non latius aliquanto ſe diffundant ſed annulo tenuiſſimo omnes contineri perſeverent. Nam hunc tenuiorem etiam multo quam ego Academia Veſtra ſtatuit. Borellus quidem aliam quoque geneſin annuli proponit, quaſi ex ſphaera vaporum pellucida ♄ ambiente, media regio tenui tractu

[1]) Voir les Lettres Nos. 769 et 783.
[2]) Voir l'Appendice N°. 817.
[3]) Voir l'Appendice N°. 797.
[4]) Voir l'Appendice N°. 798.

opaca evaſerit, ſubeunte eam certo halituum genere. Sed profecto non ignorat ipſe quam audax licet ingenioſa ea ſit conjectura. Idemque de congelatione illa Nobilis Magalotti mihi videtur, cui interim egregij experimenti hiſtoriam debeo de rarefactione aquae glaciatae. Mihi itaque nihil adhuc veriſimilius videtur quam ſolidum atque opacum eſſe annulum Saturnium. qua materia vero conſtet et an aliquando et quo modo formam illam quam habet, nactus fuerit, de eo nihil quod exponere operae pretium ſit adhuc in mentem venit. Scriptis porro iſtis ita uſus ſum, ut in literis ad Heinſium noſtrum edixiſti, etſi ut dixi deſiderarem ſummopere, et de illo quidem praecipuè quod Academiae nomine Sereniſſimo Principi oblatum eſt, ut in lucem emittantur. Praeter haec aliam exercitationem quam tuae literae pollicentur avidè expecto, ac perhonorificum mihi duco ſublimibus veſtratium ingenijs ſcribendi materiam ſuppeditaſſe. Quid autem bonus Euſtachius cum Fabrio rerum gerunt? de quibus nuper quidam ex amicis mihi ſcripſit ſyſtema ſuum duobus imo quaternis globulis eos adauxiſſe, et ad imitationem veſtrorum Academicorum factitium Saturnum qui phaenomena utcunque referat oſtentare. Si quid ultra inaudiviſti, rogo te vir doctiſſime ut me facias certiorem meque credas

Tui obſeruantiſſimum
CHR. HUGENIUM DE ZULICHEM.

Nº 817.

CHRISTIAAN HUYGENS à LEOPOLDO DE MEDICIS.

28 NOVEMBRE 1660.

Appendice au No. 816.

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 794. *Leopoldo de Medicis y répondit le* 1*er juin* 1661.

28 Novembris 1660.

Principi LEOPOLDO.

Sereniſſime Princeps

Pridie quam Haga diſcederem ad Celſitudinem Tuam literas [1]) dedi reſponſumque una miſi ad Annotationes Euſtachij de Divinis, et ſpero recte perlatum eſſe.

[1]) Voir la Lettre Nº. 788.

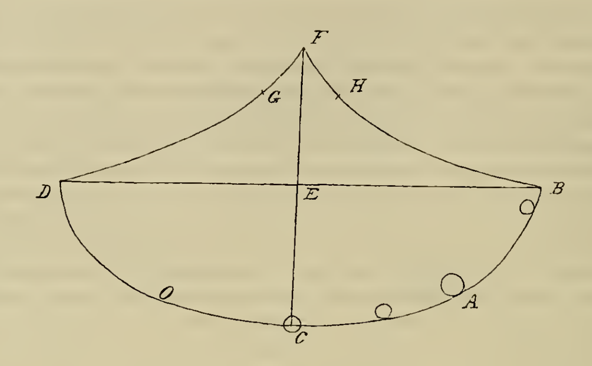
Quibus [2]) vero Celſitudo Tua me dignata eſt, primum Hagae aliquandiu detentae fuere, quod Heinſius uni [3]) ex Oratoribus noſtris in Galliam deſtinatis faſciculum [4]) concrediderat ita ut demum 17° hujus menſis mihi traditus fuerit; tum verò nec acceptis Celſitudinis Tuae literis extemplo reſcribere mihi per valetudinem licuit, quippe quam febricula cum tuſſi graviſſima qua paene ſuffocatus fui ita afflictam tenuit, ut omni ſeria occupatione ſuperſedere coegerit. Non tamen efficere potuit quin plurimum atque ex animo gauderem pulcherrimas illas et accuratiſſime depictas obſervationes [5]) aſpiciens, quarum Celſitudini Tuae copiam mihi facere placuit, quarumque munere nullum gratius mihi venire potuit. Equidem pro meritis laudare ſatis nequeo Celſitudinis Tuae in exquirenda veritate praeclarum ſtudium atque amorem, aut Illuſtriſſimae iſtius Academiae ſolertiam quae certiſſimam rationem excogitavit ad auferendum qui praecipuae difficultatis in Syſtemate meo reſtabat ſcrupulum. Certe enim factitius ille Saturnus, qua ratione tricorporeus Saturnus apparuerit, caeterorumque falſorum phaenomenôn omnium facile cauſas mirabiliter explicat, ſimulque vera exhibet. quippe ante omnia validum quoque argumentum ex obſervatione illa ſuppeditari certum eſt, qua ſuper annulum Saturni globus ejus umbram projeciſſe viſus fuit, ut optime Illuſtriſſimi Academici annotarunt. Credo enim omnino phaenomenon hoc apparuiſſe quum angulus proſtaphaereſeos eſſet circiter 5 graduum, neque alia de cauſa me praeterijſſe, quam quod in mentem non venerit neceſſario ex hypotheſi mea id conſequi debere, adeo ut licet forte animadverſum mihi fuerit, potius me decipi quam tale quid revera obſervaſſe exiſtimaverim. Nec quicquam ad diligentiam exactitudinemque illam in obeundis experimentis addi poteſt. Quidni vero quam primum haec in lucem publicam veniant latine reddita, quo pateret omnibus, non ſomnia mea aut figmenta edidiſſe. Impoſterum vero Celſitudinis Tuae monitis parens non omittam diligenter hac de re per obſervationes inquirere, nam profecto ſi hypotheſis mea vera eſt, umbra illa ſpectari quandoque debet, neque tam exilis eſt ut teleſcopij noſtri aciem effugere poſſit, facile enim menſuram ejus formamque mihi repraeſentavi. De linea obſcura in diſco ♄ quod doctiſſimi viri cenſent eam non in extrema annuli ora ſpectari, ſed umbram potius eſſe ab annulo in Saturni globum derivatam, vellem verum eſſet, quoniam difficultate inſigni hypotheſin meam liberatam cernerem, in qua materiam illam annuli extimum ambitum cingentem ad reflectendam lucem ineptam ſtatuere neceſſe fuit. Quod durum quidem non nihil ſed non impoſſibile tamen reputo; cum aquae quieſcenti ſimilem ſuperficiem illam imaginari liceat, quam certum eſt plane inconſpicuam fore. Etenim videndum ne et ſumma illa annuli tenuitas parum conſentanea ſit, reſpectu tantae latitudinis, tantaeque molis. Et

---

[2]) Voir la Lettre N°. 794.
[3]) H. van Beuningen. Consultez la Lettre N°. 809, note 4.
[4]) Voir les Lettres Nos. 795 à 798.
[5]) Voir les planches vis-à-vis de la page 153.

licet illa admiſſa rotunda phaſis jam ſequatur, non adhuc lineam obſcuram nobis conſpicabilem a tantilla illa umbrae latitudine exoriri poſſe crediderim. Eſt enim ſubtilis omnino, eo quod minima ſit ♄ latitudo, quod et Illuſtriſſimi Academici fatentur. Tractum autem nigricantem certo conſpici etiam Anglorum obſervationibus praeter meas oſtendi in refutatione Divini. Dixique praeterea mihi vel evidentiſſimè eum apparuiſſe die 26 Novembris 1656; quo tempore notandum eſt oculum noſtrum altius ſupra planum annuli elevatum fuiſſe quam ſolem, ac proinde nequaquam tunc umbram ab annulo procedentem in Saturni globo animadverti potuiſſe. Unde ſi vera eſt obſervatio mea, obſcuritas in ipſo annuli ambitu lineam illam conſtituit. Sed de his poſt annos octo decemve ſi vita ſuppetat denuo ac certius inquirere licebit. Inſigne vero aliud Phaenomenon cujus meminit Celſitudo Tua nempe occurſu ſtellulae alicujus viae lacteae, intra anſas Saturni, quo pervias eſſe liqueat, id per hoſce annos oblatum iri non dubito. mereturque plane ut quotquot ſumus obſervatores illi invigilemus. Ego certe quam primum domum reverſus fuero (nam teleſcopium neque meum huc attuli, neque ſatis idoneum hic reperio) omnem adhibebo diligentiam, ac de ſucceſſu Celſitudinem Tuam reddam certiorem. In hac urbe etſi ne unum quidem inveniam qui Aſtronomiae ſeriam operam det (Bullialdo peregre ad viſendum Hevelium profecto) ſunt tamen aliqui qui intelligant, ac Syſtema etiam noſtrum examinarint quibus abhinc diebus paucis apud Illuſtriſſimum Monmorium, ut ſolent, congregatis, oſtendi doctiſſimas Academicorum Tuae Celſitudinis Diatribas (nam praeter illam Academiae nomine ſcriptam alias quoque binas Clariſſimus Datus mihi impertijt, ſubtiliſſimi Borelli [6]) et ingenioſiſſimi Magalotti [7]),) ſummaque cum approbatione et laudibus exceptas vidi. Circa poſteriores autem haſce quae mihi dicenda in mentem veniunt plura ſunt, quam quae in hanc epiſtolam conjicere auderem cui jam nunc nimio prolixiori ut terminum figam tempus eſt. Breviter tamen de invento quodam meo ſubjiciam, quod geometris qui hic ſunt non inelegans viſum eſt, nec Celſitudini Tuae Eruditiſſimaeve Academiae diſpliciturum opinor. Cum experientia ac ratione deprehendiſſem fune penduli vibrationes natura ſua inaequales eſſe ita ut latiores anguſtioribus paulo plus temporis impendant, indeque erroris aliquid in horologijs, praeſertim quae elateris vi moventur neceſſario accidere. quaeſivi quo pacto corrigere illam inaequalitatem poſſem. Invenique primum lineam Cycloidem celebrem illam multis proprietatibus et nupera hìc geometrarum decertatione, hanc igitur et hoc peculiare ſibi habere, ut ſi mobile quodpiam velut A per ſuperficiem cavam puta BACD quae ſecundum cycloidem inflexa ſit, deſcendens aſcendenſque motu reciproco feratur tempora quarumlibet reciprocationum ſive maximarum ſive minimarum inter ſe fiant aequalia. Oportet autem ita ſitam eſſe cy-

6) Voir l'Appendice N°. 797.
7) Voir l'Appendice N°. 798.



cloidem ut axem CE perpendiculariter erectum habeat. Deinde hoc animadverti quod si funependulum CF longitudine duplum sit axis cycloidis, constituanturque superficies duae FGD, FHB, utraque in semicycloidis formam flexae, in F sese tangentes ipsisque DOC, BAC aequales ut nempe semicycloides FGD, figura et situ referat BAC, et FHB referat DOC. quod inquam funependulum agitatum, occursuque dictarum superficierum parumper inflexum, majores minoresve prout validius impulsum fuerit Cycloidis DCA arcus centro ponderis B describet, vibrationesque hoc pacto omnes habebit isochronas. In horologijs verò, quia mediocribus tantum vibrationibus opus est non nisi particulas semicycloidum ut FG, FH, inter quas funependulum suspendatur adhibere opus est. Egregioque successu in nonnullis jam adhibitam vidi. Demonstrationem quod attinet in ea a principijs Galileanis non recessi et quam primum in patriam rediero typis committere ipsam est animus. Interim felicitatem sanitatemque tibi Principum doctissime diuturnam exopto meque ut antehac testor

Serenissimae Celsitudinis Tuae
Addictissimum et Obedientissimum

N° 818.

[Christiaan Huygens] à [Constantyn Huygens, frère?]

[novembre 1660 [1]).]

La minute se trouve à Leiden, coll. Huygens [2]).

Xerxes [3]) Comedie Italiene en musique.

A la galerie des peintures. le theatre estoit un bastiment d'une grand sale, d'ordre Corinthien, ou plustost de trois sales l'une derriere l'autre, en sorte que de la premiere on montoit par 3 ou 4 degrez dans la seconde, et de celle cy de mesme a la troisieme. les murailles et les colonnes estoyent toutes couvertes des tapisseries brodees d'or sur un fonds de velour bleu. les chapitaux avoyent au lieu du feuillage accoustumè des plumes blanches et rouges, et les bases d'un vernis rouge luisant. toute la route estoit aussi couverte d'autres tapis brodez semees. Et tout cela estant esclairè de quantitè de bougies partie dans ...... [4]) de crystal, partie en bas sur le theatre et derriere les colomnes, avoit un esclat et magnificence tresgrande. le theatre occupoit a peu pres la moitiè de la galerie, l'autre moitiè estoit toute pleine des bancs horsmis une place ou estoient les chaises du Roy des Reines [5]) et de Monsieur [6]). l'on avoit aussi fait une grande loge a costè gauche pour les Ambassadeurs et une de mesme de l'autre costè pour placer quelques dames et on me dit que Monsieur Inselin [7]) y estoit aussi.

Monsieur Des Champs [8]) m'avoit envoyè un biliet estant a table, par le quel il me fit sçavoir que Monsieur le Premier [9]) m'attendroit à 2 heures, pour me faire bien placer a la Comedie, à la quelle assignation m'estant trouuè Monsieur le Premier eut la bontè de s'en aller au Louvre avec moy et jusques a la sale de la Comedie,

---

1) C'est le 27 novembre 1660 que Christiaan Huygens assista à la représentation, qui fut suivie de six entrées de ballet [Reys-Verhael].

2) Cette minute est écrite au revers de celle de la Lettre N°. 817.

3) Cet opéra „Xerxes" est de Francesco Cavalli et de Jean Baptiste Lully.

4) Huygens a laissé le mot en blanc; peut-être est-ce: une couronne ou un lustre.

5) Maria Theresia d'Autriche, épouse de Louis XIV (voir la Lettre N°. 768, note 6), et la mère de celui-ci:

Anne d'Autriche, fille de Filippo III, Roi d'Espagne, et de Marguerite d'Autriche. Elle naquit en 1662 et mourut le 20 janvier 1666. Le 25 décembre 1625 elle épousa Louis XIII.

6) Philippe Duc d'Orleans. Voir la Lettre N°. 832, note 4.

7) Inselin semble avoir été, en quelque sorte, un régisseur de ce théatre [Reys-Verhael].

8) Probablement Pierre des Champs-Neufs, auteur de beaucoup d'ouvrages ecclésiastiques, né à Nantes en 1603 et mort le 20 mai 1675 à Paris. Il entra chez les Jésuites en 1621, devint professeur de rhétorique et de philosophie et préfet des études au collège de Paris; il était fort lié avec de Beringhen.

9) Henri de Beringhen. Voir la Lettre N°. 46, note 1.

ou il parla a un lieutenant des gardes et me fit donner une fort bonne place fur un banc qui eftoit foubs la loge a main droite. Il falloit attendre la plus de 2 heures devant que le Roy vint, a fcavoir depuis 4 jufques a 7, mais le temps ne m'ennuyoit point [10]).

N° 819.

[Constantyn Huygens, frère] à Christiaan Huygens.

1 décembre 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est une réponse au No. 815. *Chr. Huygens y répondit par le No.* 822.

A la Haye le 1. Decembre 1660.

J'ay receu aujourdhuy la voftre qui me rend conte de la mode et de l'apparent changement qui va venir, dont je vous rends graces. du trocq que j'ay fait des plans tailledouces de Callot je ne me repens nullement et l'ay fait auec advis de perfonnes trefintelligentes dans cette matiere. Il y a plus de huict mois que je tafchay de me defaire de ce livre par le moyen d'Uylenburg [1]) à Amfterdam, lequel n'en put jamais auoir plus de 50. livres et me le renvoya. la caufe eft en partie qu'il eft fort defectueux y manquant plus de trente pieçes, partie le peu d'eftime que les Curieux de par deça font des chofes de Callot, lefquelles pourtant en leur efpece font trefbonnes. mais les chofes Italiennes ont tellement la vogue que tout le refte n'eft rien auprix d'icelles. J'ay trocqué mon dit livre à un Peintre d'icy nommé Vander Does [2]) qui fait bien en Animaulx, lequel fe repentit du marché le mefme foir et dit qu'il eftoit preft de me faire un tableau de quarante livres fi je le voulois caffer. dont je n'eus point d'envie. Jl le trocqua donc à Barleus contre un petit tableau de Poulenburg [3]) et une autre bagatelle; ceftuy la l'a encore, et il en a brouillerie encore à prefent avec fon beaufrere Biffchop [4]) dont le recit ne vault

[10]) „Vis le Roy et les Reynes, Monsieur le duc d'Anjou, le duc de Lorraine; les trois niepces de Monsieur le Cardinal, Maria, Hortensia, Marianne de fort pres. du pain et vin. La Signora Anna chanta. Monsieur la Barre joua du theorbe devant le theatre ou estoit toute la musique [Reys-Verhael].

[1]) Gerard Uylenburgh naquit à Amsterdam au commencement du 17e siècle. Il fut d'abord peintre de paysage, mais, plus tard, il s'occupa surtout du commerce de tableaux.

[2]) Voir la Lettre N°. 806, note 13.

[3]) Cornelis van Poelenburgh naquit en 1586 à Utrecht, où il mourut en août 1667; il avait épousé Mlle van Steenre, et était surnommé le „peintre de boudoir."

[4]) Cornelis de Bisschop. Voir la Lettre N°. 790, note 8.

pas la peine. Biſſchop advient icy touts les matins pour deſſeigner ces deux petites figures d'ivoire qu'a mon Pere, et que vous connoiſſez. Madame [5]) part aujourdhuy pour Cleues [6]) avec toute ſa Cour et famille. Avant ſon depart il a encor eſté parlé de cette place [7]) dont elle a donné une expectative a mon Pere, et il s'eſt trouvé qu'auant quelque temps elle en a donné une quaſi de la meſme teneur a celui qui l'a pourchaſſée il y a long temps et que vous connoiſſez. Elle dit ne s'en eſtre pas ſouvenu quand elle nous donna la noſtre, et qu'allant maintenant à Cleves ou ce jeune homme viendra auſſi, elle taſchera de faire en ſorte que Monſieur l'Electeur luy donne quelque autre choſe, et qu'alors on le fera demordre de cellecy en noſtre faveur, choſe que je crois eſtre pourtant ſubjecte a beaucoup d'accidents, il faudra voir ce qui en arrivera. En tout cas il eſt neceſſaire que cela demeure ſecret, car s'il en auoit le vent, il ne voudroit jamais prendre autre choſe pour perdre celle que vous ſcauez. Je vous ay recommandé et vous recommande encore de taſcher d'envoyer mon livre avec le bagage de Meſſieurs de Villers en cas qu'il l'envoyent par terre car je ne voy point de voye plus courte. Je croy que mon Pere vous parlera auſſi de luy faire tenir quelque choſe par le meſme moyen. Les dames d'icy ſe portent tres bien et font l'honneur a leurs galands de venir à la Comedie [8]) auec eux tres ſouvent en eſtant requiſes ſans gueres refuſer ces parties. Il y a deux jours qu'on repreſenta l'Andromede de Corneille et il ſe trouva que le Pegaſe ſur lequel eſtoit monté Peſſeurs [9]), n'ayant pas eſté aſſez bien attaché par devant, ou bien le Cavalier ſe demenant trop deſſus, ſes deux pieds de devant ſe deſtacherent, et il verſa ſon Heros tout net et le fit meſtre pied a terre (ou cul plus toſt) plus viſte qu'il n'avoit envie, tombant d'aſſez hault pour ſe pouvoir faire du mal. Il ſe releva pourtant de ſa cheute et ſe reſolut de combattre a pied ſon monſtre marin, ce qu'il fit avec bon ſucces. J'ay eſté quatre jours ſans pouvoir quitter la maiſon a cauſe d'une fluxion ſur les dents à laquelle je ſuis fort ſubjet, cela eſt fait preſentement, et j'iray apprendre des nouvelles pour vous en mander par le prochain ordinaire. Adio. je vous prie d'auoir ſoin de mon livre, mais de ne l'envoyer pas par mer.

---

[5]) La Princesse Douairière. Voir la Lettre N°. 15, note 2.

[6]) Où Constantyn Huygens, père, et le Prince la rejoignirent le 26 janvier 1661 [Dagboek].

[7]) Il s'agit probablement du poste de conseiller du Prince d'Orange, que Constantyn Huygens, frère, obtint plus tard : il fut installé le 6 octobre 1661. Voici comment le père nota cet évènement dans son „Dagboek":

Conſtantinum meum in ſenatu Principis introduco, quod bene vertat Deus.

[8]) Cette comédie fut donnée par une compagnie d'acteurs sous la direction de Jean Baptista van Tornenburg.

[9]) Pesseurs appartenait à une de ces troupes de comédiens qui avaient leur théâtre dans quelques grandes villes des Provinces-Unies, Amsterdam, la Haye, Rotterdam.

N° 820.

Ph. Doublet à [Christiaan Huygens].

9 décembre 1660.

La lettre se trouve à Amsterdam, Archives Municipales.

de la Haije le 9 Decembre 1660.

Monsieur mon frere.

Si jaij manqué jusques astheure a vous rendre mes deuoirs, ce n'a pas esté faute de sçauoir ce que je vous doibs, ni aussi par paresse comme l'on se pourroit peut estre jmaginer, mais pour ne vous pas estre jmportun en vous escriuant des choses que vous pouuiez sçauoir a schasque ordinaire du Sire de Zeelhem, qui vous a fournij touttes les nouuelles de ce paijs cij. Comme je me suis donc jmaginé que pour cette fois vous pourriez n'en point receuoir que les miennes, (le dit frere s'estant plaint a moy l'autre jour qu'il ny auoit que luij qui voulust prendre la peijne d'estre le Gasettier de France et d'Espagne; mais qu'il n'en feroit plus rien a l'auenir si nous n'escriuions tous a nostre tour,) (aussi je trouue qu'il a raison car c'est un trop pesant fardeau pour un homme chargé d'affaires comme luij, d'escrire tous les huict jours une lettre,) je n'ay pas voulu laisser eschapper cette occasion pour vous rendre ce petit seruice de vous jnformer de ce qu'on fait icij, en attendant que vous me donniez occasion de vous pouuoir tesmoigner par quelque chose de plus d'jmportance combien je suis vostre tres humble seruiteur. Mais laissons la les complimens je commencois desia a mij engager si auant, qu'apres j'aurois de la peijne a m'en bien degager. Comme donc la cour est petitte il ne se passe presque rien qui vaille la peijne de vous estre mandé, tout ce qu'on fait c'et d'aller a la Comedie, tout le monde est si acharné apres ce diuertissement la qu'on ne parle d'autre chose, et tout ce qu'il y a de beau monde a la Haije y court sur le cinq heures du soir auec tant d'empressement que rien plus. Les dames qui n'y vont pas, ou pour nij prendre point de plaisir, ou pour n'oser a cause de leur age, ou veusage et autres telles raisons incommodes, ne laissans pas d'auoir la volonté bonne, entre les quelles est nostre bonne Tante de W. [1]), se trouuent furieusement jncommodees et passent leur temps fort mal. car apres cinq heures sonnees, elles n'ont point d'autres diuertissement que de s'entretenir elles mesmes, et alors la Haije est une solitude pure, on nij voit point de lumiere aux fenestres, point de carosses deuant les portes, ni du monde par les rues. Pour ce qui est des Commediens, vous vous en jmaginez sans doutte quelque chose d'extraordinaire, sur ce que je viens de vous dire, mais tels qu'ils sont on s'en diuertit, fautte de meilleurs. Jl y a trois femmes qui font fort bien, mais il y en a une de celles la, qui ne cede en rien au jugement de tout le monde, a tout ce que l'hostel de Bourgogne [2])

[1]) Constantia Huygens, l'épouse de David le Leu de Wilhem. Voir la Lettre N°. 34, note 2.

[2]) La troupe royale des Comédiens, qui était installée à l'Hôtel de Bourgogne depuis le commencement du règne de Louis XIII, était reconnue pour la première de Paris, avant que Molière s'établît dans cette ville en 1658.

a jamais produit. On lappelle la du Rocher, elle eſt belle comme un ange et joue en perfection, au jugement meſme de madame la Barre [3]), qui ſe connoiſt un peu a ce meſtier. Entre les hommes il ij en a deux qui font bien, Monſieur Donoy oſe preſque comparer l'un a Floridor [4]). le reſte ne vaut pas grand choſe. la plus part de nos dames, s'entant les plus zelees pour la Commedie, ont de petits retranchemens ou Loges de trois ou quattre perſonnes dans le parterre, quelles loüent pour cinquante francs par mois, s'entant chaſque place, et de la ſorte les Aerſſens ij vont pour 250 francs par mois. Les autres a l'aduenant, tellement qu'on les meijne a fort peu de frais a la Comedie, en paijant pour ſoij meſme, et fautte de galands les dames et demoiſelles y vont touttes ſeules, comme a l'Egliſe ſans ſcandale aucun. Celles qui ont de ces Loges comme je vous dis ſont madame de Hoorn [5]), de Mompouillan [6]), de Cats [7]), de Düuenvoorde [8]), de Valckenbourg [9]), qui s'eſt aſſoſiee auec la couſine Dorp et mademoiſelle de Nieveen, les Aerſſens, et encore quelques autres. Le duc de Lunebourg [10]) eſt de retour depuis quelques jours a la Haije, et a fait faire tout expres un retranchement pour luij tout contre celuij des Aerſſens pour entretenir la belle. Ce qui donne bien de la jalouſie aux autres et de la vanité a elles. Jl ſe dit que un de ces jours paſſez la Reijne [11]) luij aijant dit entre autre choſes, que c'eſtoient des belles paijſannes, le duc auroit reſpondu que de paiſannes comme celles la on pourroit bien faire des ducheſſes. S'il eſt vraij je n'en ſcaij rien, je vous le donne comme on me l'a donné.

---

3) Il s'agit de l'épouse du musicien de la Barre. Voir la Lettre N°. 230, note 6.

4) Josias de Soulas, Sieur de Primefosse, fils de Georges de Soulas, ministre protestant auprès de la duchesse de Bar, naquit en 1608 dans la Brie, et mourut en avril 1672 à Paris. D'abord enseigne dans le régiment de Rambures, il se voua plus tard au théâtre. Sous le nom de „Floridor" il devint à Paris un acteur de renom; il épousa la comédienne Marguerite Valloré, qui, comme lui, jouait à l'hôtel de Bourgogne.

5) Anna van Nassau, fille de Willem Maurits van Nassau et de Maria Aerssen van Sommelsdijck, épousa le général Willem, comte de Hoorn, baron de Kessel, seigneur de Batenburg, qui mourut le 4 mars 1694.

6) Amelia Wilhelmina van Brederode, fille de Johan Wolfard van Brederode et de sa seconde épouse Louisa Christina von Solms, épousa Arnoud de Caumont, Marquis de Montpoullian, général-lieutenant de la cavalerie dans l'armée des Provinces-Unies; celui-ci mourut en 1701.

7) Justina van Nassau, fille de Willem Maurits van Nassau et de Maria van Aerssen van Sommelsdijk, épousa le contre-amiral Joris van Cats, seigneur de Coulster.

8) Anna Maria van Scherpenzeel épousa en 1646 le Hoogheemraad (surintendant des digues) de Rijnland, Arend Baron van Wassenaer Duivenvoorde.

9) L'épouse de George de Hertoghe d'Osmale. Voir la Lettre N°. 196, note 6.

10) Ernst August, fils du duc Georgius et d'Anna Eleonora von Hessen-Darmstadt, naquit le 10 novembre 1629 et mourut le 28 janvier 1698. Il était duc de Lunebourg, et devint en 1692 Electeur de Hanovre.

11) Elisabeth Stuart, fille du roi d'Angleterre James I et d'Anna de Danemarc, naquit en 1596 et mourut le 23 février 1662 à Londres. En 1613 elle épousa l'Electeur Palatin Friedrich V, qui en 1619, pendant une année, fut roi de Bohême. Les majestés sans royaume s'installèrent à la Haye, d'où la Reine partit en 1661 pour l'Angleterre.

Madame [12]) de Carifius doibt arriuer ce foir a la Haije de fon voijage de Dannemarck. elle rameine fa fille Sophie, et l'autre demeure en Dannemarck. Les Paeuwties [13]), Ryckerties [14]), Bellen et le refte de cette volee font encore au mefme eftat que vous les auez laiffees. Le mariage de mademoifelle de Waefdorp [15]), fe fera en peu a ce qu'on dit, ils [16]) font defia emplette de meubles. Aupres de mademoifelle de Nieueen les places font vacantes et par un je ne fcay quel reuers de fortune il ne luij refte de tous ces adorateurs, que la feule coufine Dorp. on attend de jour a autre quelque nouuelle recreue de galans pour elle. Languerack ne luij parle plus jamais quoij qu'il foit tous les foirs fort proche d'elle a la Comedie.

Pendant que j'efcris cecij ma femme recoit une lettre du frere Louijs efcrite a la Rade de St. Antonio en Bifcaije le neufjefme du mois paffé. jufques la ils eftoient venus fans aucune jncommodité. Jl efcrit beaucoup de la beauté du paijs, quoij qu'il en ait encore fort peu veu, tout le paijs ou ils font eft tout pleijn d'orangers et citroniers charges de fleurs et de fruict, en la faifon ou nous fommes. mais les perfonnes plus femblables a des Egiptiens, qu'a des Chreftiens, et n'ont point la

---

[12]) L'épouse de l'ambassadeur danois de Carisius.

[13]) Les enfants de Reinier Pauw et d'Adriana Jonkheyn, mariés à Amsterdam le 3 août 1632, étaient les suivants:

a) Anna, née en mai 1633, morte 15 février 1673, épousa 15 mars 1671 Hendrik van Hoven.

b) Anna Albertina, née 24 août 1635, morte 18 avril 1707, épousa 16 janvier 1657 Rudolf van Ommeren.

c) Adriaan. Voir la Lettre N°. 828, note 7.

d) Adriana, née en avril 1640, morte 24 mai 1701, épousa 12 novembre 1662 Gerard Constantyn van Ruytenburgh.

e) Elisabeth Cornelia, née en septembre 1642, morte 15 août 1702, épousa 2 avril 1662 Vincent van Bronckhorst.

f) Albert, né 7 juin 1646, mort 19 mars 1679, épousa 9 avril 1673 Aletta Bontemantel.

g) Alida, née 21 février 1649, morte 2 octobre 1738, épousa 23 avril 1673 Anthonie Gunther van Kinschot.

h) Hendrik, né en avril 1650, mort 10 avril 1681, épousa 2 juillet 1675 Abigael Fagel.

[14]) Ces demoiselles étaient les filles de Jacob Ryckaert et de Constantia Bartelotti van den Heuvel, mariés le 2 novembre 1638 à Amsterdam.

a) Margaretha, née à Amsterdam le 5 février 1640, et morte en décembre 1722 à la Haye; elle épousa 26 octobre 1661 Adriaan Pauw. Consultez la Lettre N°. 828, note 7.

b) Susanna, née à Amsterdam et morte 21 septembre 1712 à la Haye, épousa le 28 août 1668 Constantyn Huygens, frère.

c) Constantia, morte à la Haye 14 novembre 1673.

Il y avait encore un frère:

d) Andries, qui mourut célibataire à la Haye.

[15]) Anna Catharina Musch, Mademoiselle de Waesdorp (voir la Lettre N°. 196, note 5), épousa Karel baron van den Boetselaer.

[16]) Karel baron van den Boetselaer, fils du baron Filips van den Boetselaer et de Anna van der Noot, naquit le 13 août 1635 et mourut le 28 janvier 1708. Il était Seigneur de Nieuwveen, épousa d'abord Anna Catharina Musch, puis Sophia Ferens.

prattique de mettre le blanc d'Efpagne en ufage. Le fieur Leeuwen eft auec fa famille depuis quelque jours a la Haije et y demeure encore quelque temps pour l'amour de la Comedie. Voila tout ce que je fcaij pour le prefent.

Je vous prie de nous faire fcauoir un peu de ce qu'on fait par de la, comme quoij on vit a l'hoftel d'Hollande, ce que fait mademoifelle de Taillefer [17]) la pauure fille, on dit icij qu'elle ne trouue pas fon compte a Paris. Si le bon Taffin eft encore en vie, c'eft ce que je defire fort de fcauoir. Sans doutte vous voijez ca et la bien de belles chofes et il ne fe peut que vous n'aijez defia veu les Sieurs Nantueil, Boffe [18]), Ifrael [19]) et autres de leur forte, vous m'obligeriez jnfiniment fi, quand par hafard vous voijez quelque chofe de nouueau de ce meffieurs, vous vouliez prendre la peijne d'en faire quelque emplette pour moij, comme auffi du Pautre [20]), Marot [21]), et telles gens, qui nous donnent de fi belles chofes en l'architecture. Je vous en tiendray bon compte a voftre retour, ou bien fi vous le trouuez bon je vous pourrois faire tenir pour cet effet quelque fomme d'argent de cent Efcus ou enuiron pour les emploijer en telles marchandifes, liures noueaux, Comedies etc. Je laiffe tout a voftre difcretion, vous y cognoiffant aux belles et bonnes chofes comme vous faittes. Vous me feriez plaifir auffi de m'afchepter les Oeuures Geographiques [22]) du Sieur Sanfon [23]). Jl vous fouuient fans doutte de

[17]) Petronella de Taillefer, morte le 7 juillet 1684, était la fille de Louis de Taillefer de Mouriacq, en 1655 colonel dans l'armée des Provinces-Unies, et de Petronella van Oldenbarnevelt.

[18]) Voir la Lettre N°. 367, note 1.

[19]) Israel Henrichet. Voir la Lettre N°. 806, note 14.

[20]) Antoine le Pautre naquit en 1614 à Paris, où il mourut en 1691. Il devint „Architecte du Roi et de Monsieur"; en 1671 il fut un des premiers membres de l'Académie de Sculpture.

[21]) Jean Marot naquit en 1630 à Paris, où il mourut le 15 ou 16 décembre 1679. Il appartenait à une famille d'artistes, et était architecte et graveur.

[22]) Ces Œuvres se composaient de quatre volumes in-4° avec des cartes in-quarto oblong dédiées „a Monseigneur Tellis Secretaire d'Etat &c. par N. Sanson le fils. Geographe du Roy".

L'Europe est sans date, l'Asie date de 1652, l'Afrique de 1656 et l'Amérique de 1667.

Le titre de l'Asie est le suivant:

L'Afie, en plvfievrs cartes novvelles, et exactes, &c. en divers traitez de Geographie, et d'Hiftoire. Là où font defcrits fuccinctement, & auec vne belle Methode, & facile, fes Empires, fes Monarchies, fes Eftats, &c. les Moevrs, les Langves, les Religions, le Negoce et la Richeffe de fes Pevples, &c. Et ce qu'il y a de plus beau & de plus rare dans toutes fes Parties, & dans fes Ifles. Par le S. Sanfon d'Abbeville, Geographe Ordinaire du Roy. A Paris. Chez l'Avthevr, ruë S. Jacques, à l'Efperance. Avec Privilege du Roy pour vingt ans. in-4°.

[23]) Les Sanson, qui ont été successivement Géographes du Roi, furent:

a) Nicolas Sanson, le père, né à Abbeville le 31 décembre 1600 et mort à Paris le 7 juillet 1667. En 1627 il devint Géographe du Roy et ingénieur en Picardie, puis Conseiller d'Etat.

b) Nicolas Sanson, son fils aîné, né en 1626 et mort à Paris le 17 août 1708.

c) Adrien Sanson, son second fils, mort le 7 septembre 1708.

d) Guillaume Sanson, le fils cadet, mort à Paris le 16 mai 1703.

Les deux derniers constituèrent la maison Sanson, qui passa ensuite à leur neveu Pierre Moulart.

l'Exemplaire que vous auez veu il y a enuiron un an au Comte de Dhona, il eftoit enluminé, fur touttes les limites des Prouinces et Royaumes, et tout le refte fcauoir les ornemens etc. eftoient en blanc, s'il eftoit poffible je defirerois de l'auoir de mefme [24]). On m'a parlé de planches en taille douce [25]) qui auroient efté faittes des Arcs Triompheaux erigez a Paris lors de l'Entrée du Roij. S'il en eft quelque chofe je feraij bien aife de les pouuoir auoir, s'entend s'ils le merittent, comme auffi des nouueaux baftimens du Louure, fachons un peu s'il vous plaift comment ce vafte édifice auance, je me l'jmagine trefgrand et fuperbe. Je fuis jnciuil me direz vous ou au moins vous le penferez mon cher frere, d'ofer vous fcharger de tant de commiffions, mais je ferois marri que vous en fiffiez quelque chofe, finon a vos heures perdues et que vous n'auriez rien autre chofe a faire, et fi cependant je vous puis eftre utile par deca en quelque chofe que ce foit vous n'auez qu'a commander celuy qui tiendra a grand bonheur de vous pouuoir tefmoigner combien je fuis

MONSIEUR MON FRERE

Voftre trefaffectionné ferviteur et Frere
PH. DOUBLET.

Ma Femme vous baife les mains et ne laiffe pas pour cela de fe plaindre de ce que vous ne vous fouuenez plus d'elle. c'eft ce qu'elle me commande de vous dire. adieu.

N° 821.

CONSTANTYN HUYGENS, père, à H. DE BERINGHEN.

9 DÉCEMBRE 1660.

La minute se trouve à Amsterdam, Académie Royale des Sciences.

MONSIEUR,

J'aij toufiours bien creu que Monfieur le Premier auroit la bonté de fe fouuenir a l'endroit de mes enfans de l'anciene amitié d'entre Monfieur de Beringhen et leur Pere; mais ce Monfieur le Premier ne laiffe pas de tromper mon attente par un exces de faueurs et de ciuilitez dont mon Archimede me mande [1]) qu'il ne ceffe de l'honorer. Il me le mande, monfieur, non pas feulement comme une hiftoire qui me doibt refjouir, mais comme m'appellant au fecours, et ne fachant de quoij fournir à la reconnoiffance qu'il avouë vous en debuoir. Je me hafte donc d'ij accourir mais comme les mal aduifez au bout d'une courffe demeurent eftonnez de

[24]) Le 13 janvier 1661 Christiaan Huygens acheta les „Tables de Sanson" pour 36 Livres [Reys-Verhael].

[25]) Arc de Triomphe, eslevé au bout du pont Nostre-Dame. à l'eau forte par Jean le Pautre. Tirée de l'Entrée Triomphante de Leurs Majestez Louis XIV et Marie-Thérèse d'Autriche dans la ville de Paris. 1662.

[1]) Cette lettre manque dans nos collections: elle a été datée du 3 décembre 1660 [Reys-Verhael].

veoir deuant eux un foffé plus large qu'ils ne fçauroijent fauter, je m'arrefte tout court en cefte belle hafte, et vous demande pardon pour Pere et fils, de ce que ni l'un ni l'autre, ni tous deux enfemble ne font capables de vous tefmoigner en paroles feulement le veritable reffentiment qu'ils ont de tant de bienueillance, fi genereufement emploijée et fi peu meritée. s'il vous plaift que j'en demeure là fur le bord de mon grand foffé de complimens, qui n'ont jamais efté du nombre de vos delices, je vous diraij, en cefte forte de termes dont nous voulions nous entretenir, que j'eftime ce garçon tres-heureux d'auoir rencontré en païs eftranger, où l'abondance de beaux efprits ne fçauroit fouffrir qu'on faffe guere cas du fien, qui n'eft que de noftre portée Hollandoife, un Patron enfemble fi debonnaire et fi puiffant. Croiriez vous bien cependant, monfieur, que la joije que j'en aij n'eft point fans enuie, et que ce qui me chatouille là dedans ne laiffe pas de me cuire un peu, de ce que je ne participe que de loing à la felicité de mon enfant? Mais, enfin, c'a efté, il y a longtemps, voftre bon plaifir, de me defendre Paris et voftre prefence; et vous voijez comme jufqu'à prefent, ie me foubmets à la rigueur de vos ordres. Confolez vous tout de bon, et laiffez voftre ame retourner en fon repos; puis que vous auez gaigné fur le verd, vous n'auez que faire d'apprehendre le fec; quoy que par la grace de Dieu, je jouïffe d'autant de vigueur qu'on en puiffe pretendre en mon aage, je confidere volontiers, que (pour vous parler en langage de Bible) *voyez les années qui approchent dont je dife, je n'y prens point plaifir*. Si bien Monfieur que fi vous perfiftez à vouloir faire du bien aux branches, je vous permets d'efperer que l'Arbre n'ira pas vous importuner. mais auffi, permettez moij s'il vous plaift, de vous dire que pour ce coup je ne nous tien pas encor au bout de nos comptes. Il refte la grace que je vous ofe demander de vouloir faire en forte, que ce Garçon ne reuienne pas fans auoir eu l'honneur d'eftre prefenté de voftre main à la Majefté et à l'Eminence [2]). C'eft à quoij ces jeunes gens ont bien accouftuméz d'eftre admis en foule, et comme de la fuitte d'une Ambaffade: mais ce n'eft pas de quoij je voudroij me contenter, s'il ij a moijen d'une approche plus particuliere, fans que la chofe vous tourne à trop d'embaras ou d'importunité. ufez en, pour Dieu, comme vous l'aggreerez le plus; et fi je m'emancipe à trop de licence, donnez moij fur les ongles, et en me renuoijant par un, Dieu vous affifte, tenez ma fupplication pour non faicte, et plus n'en fera parlè. que ne donneriez vous pas icy que plus je ne parlaffe? Je finis veritablement auec beaucoup de honte de vous veoir chargé d'un fi grand difcours, et fi mal bafti. J'avouë que cela eft bien efloigné de ce que je viens de vous promettre de la non-importunité de l'Arbre fec, mais il n'y a remede. quand j'aij commencé à vous entreprendre, il me femble que je reuoij encor Meffieurs de Beringhen et de

[2]) Le 24 novembre 1660 Christiaan Huygens avait été à l'audience des deux Reines avec l'ambassadeur Boreel: le 24 décembre 1660 il al[la] à l'audience du Roi avec les ambassadeurs, ainsi que le 12 janvier 1661 à celle du Cardinal, qui pourtant ne le „fit pas entrer, seulement les ambassadeurs." Il était déjà gravement malade. [Reis-Verhael].

St.-Surin [3]) en ma Tente [4]). Adieu, mon cher Monſieur, et couronnez vos bienfaicts encor de ceſte grace de me pardonner tant de mauuais babil. Je m'en vaij donner ordre à Amſterdam, à m'informer de la medicine uniuerſelle [5]), dont mon fils m'eſcrit que vous deſirez eſtre inſtruit [6]). Il eſt bien raiſonnable, que je trauaille à vous alonger la vie par tous les Elixirs imaginables et potables, puis que moy et les miens ij auons tant d'intereſt. Par le prochain ordinaire je me faij fort de vous en faire ſçauoir des nouuelles, et Archimede vous en ira rendre compte: car il me ſemble que de longtemps ie ne doibs plus entreprendre de vous accabler de mauuais papier, qu'autant qu'il en faut pour vous dire et redire ce que mon coeur fera touſiours mieux que ma main, que je ſuis

Voſtre treſ-humble et treſ-obeiſſant et treſ-obligé ſeruiteur
C. H.

9. decembre 1660.

A Monſieur DE BERINGHEN, Premier Eſcuijer du Roy treſ-Chreſtien.

N° 822.

CHRISTIAAN HUYGENS à CONSTANTYN HUYGENS, frère.

10 DÉCEMBRE 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 819. *Const. Huygens, frère, y répondit par le No.* 830.

A Paris ce 10 Decembre 1660.

Je trouuay hier Iſrael Henriette [1]) et luy ayant expliquè toute voſtre liſte, il dit qu'il n'en avoit pas une des pieces que vous demandez, mais il me donna adreſſe a un autre *liefhebber* [2]) qu'il croyoit mieux pourveu de ces raretez les quelles pourtant il m'aſſura couſter extremement cher. Pour luy il me monſtra une taille douce de Calot qu'il ne vouloit pas vendre a moins de 3 louis d'or; c'eſtoit un in 4° ou un ambaſſadeur d'Eſpagne faiſoit hommage au Pape du Royaume de Naples, en luy preſentant un cheval blanc, il y a environ 200 figures et quelques baſtimens, et perſonne que luy n'en a d'exemplaire a ce qu'il dit.

3) Saint-Surin fut officier dans l'armée des Provinces-Unies; il mourut le 5 août 1632 à 11 heures du matin, après avoir été blessé le 9 juillet près de Maastricht. [Dagboek].

4) On lit dans le „Dagboek"

2 Aug. 1631. Hanau, Beringue, St. Surin ad Bredam proeliantur feliciter.

5) Dans ces temps-là on semble s'être beaucoup occupé de la médecine universelle et des Elixirs: aussi dans les papiers de Constantyn Huygens, père, on en trouve quantité de recettes diverses.

6) Le 2 décembre, de Champs écrivit à Christiaan Huygens un „billiet pour la medecine universelle" [Reys-Verhael].

1) Dans les Lettres de Constantyn Huygens, frère, il est toujours appelé „Henrichet".

2) Traduction: amateur. Il s'agit ici d'Israel Silvestre. [Reys-Verhael].

Je donneray voſtre livre de' pittori a Monſieur de St. Agathe [3]) qui a bien voulu s'en charger, eſtant preſt de partir la ſepmaine prochaine.

Je ne vous eſcris que cecy par ce qu'il eſt temps que j'envoye mes lettres, et que j'ay eſtè interrompu par quelques viſites de muſiciens et mathematiciens. Queſt ce que j'entens de quelques navires qui feroyent demeures ſur les coſtes d'Eſpagne au nombre de 5. l'on ne ſcait pas me dire ſi ce ſont des Hollandais ou d'autres. Dieu garde les noſtres de mal. Je ſuis &c.

Pour mon frere DE ZEELHEM.

N° 823.

CHRISTIAAN HUYGENS à LODEWIJK HUYGENS.

18 DÉCEMBRE 1660.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

A Paris ce 18 Decembre 1660.

MON FRERE

Voſtre lettre [1]) m'a donnè d'autant plus de joye que paſſè peu de jours l'on a eu icy nouuelles que 5 navires Hollandois avoyent eſtè eſchouez ſur la coſte d'Eſpagne. Car quoy qu'on aſſeuraſt que c'eſtoyent des navires marchands, je ne laiſſay pas d'apprehender pour les voſtres qui du moins devoyent avoir endurè les meſmes tempeſtes, tellement que cela me fit ſouuenir de l'invention, dont une foij vous me parlaſtes, croyant qu'en cas de telle neceſſitè l'on s'en pourroit ſervir. Mais vous voyla enfin hors de danger et dans le plus beau païs que l'on ſcauroit s'imaginer. Ce ſera grand dommage ſi parmy voſtre compagnie il ne ſe rencontre quelque peintre qui vous faſſe des deſſeings de ces hautes montagnes, et agreables orengeries, afin que nous en participions a voſtre retour. Je ſuis bien aiſe que vous ayez fait la remarque touchant le mouuement du navire ſi peu com-

3) St. Agathe est le titre de
Jacob Boreel, Seigneur de St. Aagt, Duynbeke, Westhoven et Meresteyn, fils de l'ambassadeur Willem Boreel et de Jacoba Carels; il naquit à Amsterdam le 1 mars 1630 et mourut le 21 août 1697 à son château Meresteyn. Il épousa Izabella Coymans, dont il eut 3 filles et 4 fils, qui tous ont occupé des postes distingués. En 1661 il devint échevin, en 1681 officier en chef, et en 1691 bourgmestre d'Amsterdam; il a rempli en outre plusieurs missions diplomatiques.

1) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections. Huygens l'avait reçue le 15 décembre 1660. [Reys-Verhael.]

patible avec celuy de mes pendules. toutefois je voudrois bien auſſi ſçavoir ce qui vous en ſemble lors que le vent n'eſt que mediocrement fort, car encore que quelquefois parmy une tempeſte l'on fut contraint de laiſſer repoſer les horologes, ils pouroyent pourtant ſervir utilement le reſte du temps. car en quelque lieu que l'on recommence a les faire aller on ſcaura par leur moyen apres quelque temps combien de degrez le navire aura avancè vers l'Eſt ou Oueſt a compter du dit lieu, comme vous pouuez comprendre facilement. S'il y eſtoit arrivè quelque inconvenient a l'horologe qu'apporte Monſieur de Merode [2]), ayez ſoin je vous prie de le redreſſer en tant que pourrez, ou bien d'inſtruire un peu l'horologer qui y ſera employè. Cette invention avec celle du Syſteme de Saturne et quelques autres m'ont aſſez fait connoiſtre icy, ou il y a quantitè de gens de toute condition qui ſont curieux de belles choſes, de ſorte que je ne manque pas de viſites à rendre et a recevoir. Chez Monſieur de Montmor il y a aſſemblee tous les mardis, ou l'on trouue touſjours 20 ou 30 illuſtres enſemble parmy leſquels il y a des maiſtres de Requeſtes et quelques cordons bleus [3]). Je ne manque jamais d'y aller, et meſme depuis que j'en ſuis, l'on y comparoit, a ce qu'on dit, plus reglement. J'ay auſſi eſtè quelques fois chez Monſieur Rohaut [4]) qui explique la philoſophie de Monſieur Des Cartes, et fait des belles experiences, et la deſſus des beaux raiſonnements. la derniere fois il y euſt parmy grand nombre d'auditeurs auſſi quelques dames [5]) qui eſtudient cette Philoſophie, leſquelles me prierent de venir a leur conference qu'elles tiennent tous les ſamedis. Je croy que ce ſera quelque choſe de bien plaiſant que ce Senatulus, lequel je verray demain. Je veux bien gager qu'en toute l'Eſpagne vous ne ſcauriez trouuer rien de tel, quoy que les femmes y ont tout autant d'eſprit qu'icy. Je me ſouuiens, a propos de cecy, de ce que noſtre Jeſuite Eſpagnol el Signor Freſneda [6]), que j'ay rencontrè a Bruxelles [7]), a voulu que je vous fiſſe ſcavoir de ſa part. Il vous exhorte ſecundum ſuam ſapientiam de vous donner garde du vin et des femmes de ſon païs. Il ne tiendra qu'a vous d'en profiter. le dit Freſneda eſt a preſent le Confeſſeur du

---

[2]) Voir la Lettre N°. 790, note 2.

[3]) Voir la Lettre N°. 484, note 2.

[4]) Jacques Rohault, fils d'un riche marchand, naquit en 1620 à Amiens et mourut à Paris en 1675. Après avoir épousé la fille de Clerselier, l'éditeur des lettres de Descartes, il passa sa vie à propager les doctrines de ce philosophe, tant par des cours privés que par des conférences publiques: ce qui lui attira souvent une vive opposition.

[5]) Mesdames de Guederville et de Bonnevaux [Reys-Verhael].

[6]) François Xavier de Fresneda naquit à Numance le 17 mars 1620 et mourut à Madrid le 7 juillet 1692. Entré chez les Jésuites en 1636, il professa la théologie pratique, puis devint prédicateur de la cour à Bruxelles.

[7]) Huygens le rencontra le 20 octobre 1660 à Bruxelles lorsqu'il rendit une visite au Père Sarasa [Reis-Verhael].

marquis de Caracena [8]). et Monſieur d'Alamont [9]) le chanoine, Eveſque de Ruremonde. Nos Ambaſſadeurs Extraordinaires qui ont eſtè plus d'un mois en cette ville, n'ont pas encore fait leur entrée, et l'on parle diverſement de la cauſe de ce retardement. l'on tient pourtant que la cerimonie ſe fera lundy prochain. Hier je fus veoir Madame de Gent [10]) ou je trouuay auſſi Mademoiſelle Taillefer [11]), qui autrement n'eſt plus logée la dedans, mais à la Rue St. Martin chez une dame de la connoiſſance de Madame de Flavacourt [12]), jusques a ce que cellecy ſoit revenue de la campagne. Je luy lûs l'endroit de voſtre lettre qui la concerne, dont elle ſe mit a rire, et nous dit quelle eſtoit la commiſſion que Madame ſa mere [13]) vous avoit donnée. Pour ce qui eſt de l'effect de ſes charmes, je n'ay pas encore ouy parler ny de morts ny de bleſſez. les galands qui frequentent en l'hoſtel d'Hollande ſont la plus part ceux qui ont autrefois paſſè chez nous, comme Monſieur de la Chaſtre [14]), le Comte de Roye [15]) &c. Monſieur van Beuningen eſt le galand domeſtique, et aſſez aſſidu, n'ayant encore guere d'autres connoiſſances. Vale.

Lepidus conſul [16]) vous eſcrira bientoſt. Il eſt encore empeſchè a ſa ſollicitation.

A Monſieur Monſieur Hugens de Zulichem,
aupres de Meſſieurs les Ambaſſadeurs des Provinces Unies
du Païs bas
A
Madrid.

fl. 2.

---

8) Don Luiz de Benavides, Carillo y Toledo, marquis de Fromista et de Caracena, comte de Pinto, fils de Don Juan de Benavides et de Donna Anna de Carillo y Toledo, mourut à Madrid le 6 janvier 1668. Il a servi dans l'armée à Milan, et, en 1656, fut nommé gouverneur des armes aux Pays-Bas. Il épousa Catherine Ponce de Leon, fille du duc d'Arcos.

9) Eugène Albert d'Allamont, fils du gouverneur Antoine d'Allamont et d'Agnès de Mérode-Waroux, naquit à Bruxelles en 1609 et mourut à Madrid le 20 août 1673. D'abord militaire, il devint le 18 juin 1659 évêque de Ruremonde, et le 18 octobre 1666 évêque de Gand.

10) Eggerik Adriana Sybilla van Ripperda, fille de l'avocat Eggerik Adriaen Harmensz. van Ripperda et de Sybilla van Plettenburg, épousa Joan van Gent.

11) Voir la Lettre N°. 820, note 17.

12) Probablement l'épouse d'un officier français à la Haye.

13) Petronella van Oldenbarnevelt, fille du pensionnaire de Rotterdam, Dr. Elias van Oldenbarnevelt, et de N. van Krimpen.

14) Le comte de la Chastre demeurait à Paris et était connu comme très-spirituel.

15) Peut-être s'agit-il de Philippe de Roye, né à Calais, officier dans l'armée des Provinces-Unies, qui en juin 1659 fut inscrit dans le registre des membres de l'Eglise Wallonne à Leiden.

16) Huygens désigne ainsi le consul Zuerius, qui alors se trouvait à Paris.

N° 824.

P. DE FERMAT à CHRISTIAAN HUYGENS.

[DÉCEMBRE 1660] [1]).

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens [a]).
Elle a été publiée par Ch. Henry dans le Bull. di Bibliogr. T. 12.

MONSIEUR,

J'ai appris auec ioye mais non pas ſans quelque eſpece de ialouſie que mes amis de Paris ont l'honeur de uous poſſeder depuis quelque temps. Je uous aſſeure, Monſieur, que ſi ma ſanté eſtoit aſſés forte pour les uoyages, ijrois auec grand plaiſir prendre ma part de leur bonheur. Ce n'eſt pas daujourdhui, ni par la relation ſeulle de Monſieur de Carcaui que ie ſuis perſuadé de uos qualités tout extraordinaires. Jeſtois a uous auant que vous fuſſiés en france. Et lors qu'on m'a demendé mon ſentiment de uoſtre Saturne, i'ai reſpondu hardiment, et ſans meſme l'auoir encore ueu que puis qu'il partoit de uoſtre main il ne pouuoit manquer, quoy que ce ſoit, a ſa perfection. Vos autres ouurages que i'ai ueus et admirés m'ont obligé d'en parler de la ſorte. Et i'ai eu plus de raiſon d'en uſer ainſi que celuy

Qui nunquam uiſae flagrabat amore puellae.

Voſtre grande et iuſte reputation eſt le ſeul et ueritable garend de touts uos liures. Jl me tarde de les uoir et de me confirmer par leur lecture au iugement que i'en ai faict par aduance, et en la paſſion que uos autres eſcrits m'ont donnée, d'eſtre toute ma uie auec grand reſpect,

MONSIEUR

Voſtre tres humble et tres obeiſſant ſeruiteur

FERMAT.

A Monſieur Monſieur HUGGENS DE ZUYLICHEM,

A Paris.

---

[a]) R℘ le 28 Decembre 1660 [Chr. Huygens].

---

[1]) „Monsieur de Carcavy m'apporta une lettre de Monsieur de Fermat, la premiere que j'eus receu de lui. 27 décembre 1660." [Reys-Verhael.]

Huygens lui répondit le 29 décembre [Reys-Verhael] par une lettre que nous n'avons pas trouvée dans nos collections.

N° 825.

CHRISTIAAN HUYGENS à [LEOPOLDO DE MEDICIS].

[DÉCEMBRE 1660.]

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse aux Nos. 802 *et* 811. *Leopoldo de Medicis y répondit le* 1er *juin* 1661.

Sommaire: Comeet. Engelandt. Academici.

dat ick 2 van syn brieven teffens gekregen heb van den Bisschop de Besiers [1]) van den 5 en 19 november [2]). dat de reden waerom die soo laet ontfangen heb is dat hy se (niet wetende waer ic in Parys gelogeert was) naer Holland gesonden had. uyt de eerste [significavit] heb ic verstaen dat myn antwoord [3]) niet mishaeght en heeft en weerdigh gedacht om herdruckt te werden met eenige verandering nochtans [4]) dat hij nochtans sijn sententie op houdt tot dat Fabri de periodus van syn planeeties sal gevonden hebben, het welck ic vrees dat lang aenlopen sal, want ic weet wel dat de annulus (?) van ♄ in de toekomende 4 a 5 jaer niet merckelyck van figuer sal veranderen. sed nec video hoe dat de stelling van Fabrius planeeties kan overeenkomen met de figueren die door V. E. 's beste brillen geobserveert en my academicorum nomine toegesonden sijn. die na my dunckt door haer experimenten soo veel preuven van de seeckerheyt van myn stelling in de ring gevonden hebben, dat Fabrius self indien hy de waerheyt bemint en deselve

Traduction:

Que j'ai reçu 2 de ses lettres à la fois, par l'intermédiaire de l'évêque de Beziers [1]), du 5 et du 19 novembre [2]). que la raison que je les ai reçues si tard, est que celui-ci, ignorant où j'étais logé à Paris, les a envoyées en Hollande. De la première [significavit] j'ai compris que ma réponse [3]) ne lui a pas déplu, et qu'il la jugée digne d'être réimprimée en y introduisant pourtant quelque changement [4]). que néanmoins il réserve son opinion jusqu'à ce que Fabri ait trouvé la période de ses deux petites planètes, ce qui, je crains, durera longtemps, car je sais bien que l'anneau [?] de ♄ dans les 4 à 5 années prochaines ne changera pas notablement de figure, sed nec video comment l'hypothèse des petites planètes de Fabri peut convenir avec les figures qui ont été observées par vos meilleures lunettes, et qui m'ont été envoyées academicorum nomine, qui, à mon avis, ont trouvé par leurs expériences tant de preuves de la certitude de mon hypothèse sur l'anneau, que Fabri lui-même, s'il aime la vérité et s'il les a vues, doit renoncer

[1]) Pedro V. de Bonzi devint en 1659 évêque de Beziers, le 8 octobre 1669 évêque de Toulouse et le 28 octobre 1673 évêque de Narbonne. En 1672 il fut nommé Cardinal. Il mourut le 11 juillet 1703.

[2]) Voir les Lettres Nos. 802 et 811.

[3]) C'est la „Brevis Assertio".

[4]) Il semble que Huygens ait biffé ces quatre derniers mots.

gesien heeft behoort van sijn opinie af te staen. De inventie van de 2 stockjes die malkander kruyssen om de verkycker by t' oogh te onderstutten elegans certe est atque eo melior quo simplicior. en ick bedanck V. E. seer daervoor en denc my daer van te dienen als ick thuys sal sijn. Hier en heb ic geen langer verkijckers (en die goet waeren) als van 10 of 11 voet gesien die op een stut genoech konnen gehouden werden. de observatien oock sijn weynigh in vogue.

à son opinion. L'invention des 2 cannes croisées pour soutenir le télescope auprès de l'œil elegans certe est, atque eo melior quo simplicior; je vous en remercie beaucoup et je pense m'en servir quand je serai de retour. Ici je n'ai pas vu de télescopes (qui soient bons), plus longs que de 10 à 11 pieds, ceux-ci peuvent se tenir assez bien sur un soutien. Aussi les observations sont peu en vogue.

N° 826.

Constantyn Huygens, père, à V. Conrart.

[décembre] 1660.

La minute se trouve à Amsterdam, Acad. Royale des Sciences, coll. Huygens.

Monsieur,

Je vous prie de bien gourmander mon fils, de ce qu'il a osé negliger jusqu'au 16 [1]) de ce mois [2]) de m'enuoijer une chere lettre que vous auez prins la peine de m'escrire des le 2e. A vous dire le vraij, ie croij qu'il est homme à se laisser prendre auec Syracuse, plus tost que de se destourner d'une contemplation mathematique pour songer à ses affaires. Il me demande pardon de ceste faute, et ie vous le mets entre les mains pour en disposer, comme de raison; pourvu que vous me teniez exempt du blasme d'auoir voulu tant delaijer la reconnoissance que je doibs à cest exces de bonté dont vous continuez de m'honorer. Je baptize du nom d'excés, la pensée qui semble vous estre venue, de ce qu'il importe que je voye Paris. Encor, si cela se pouuoit, sans que Paris me veist, l'entreprise sembleroit un peu raisonnable. mais depuis qu'un fils, qui ne manque pas tout à faict de connoissance m'informe de temps à autre de ceste prodigieuse quantité de gens de grandissime valeur

[1]) Nous n'avons pas trouvé dans nos collections cette lettre de Christiaan Huygens à son père, datée du 16 décembre 1660.

[2]) Suivant l'ordre des minutes des lettres de Constantyn Huygens, père, ce mois doit être décembre; ce qui nous a servi à déterminer la date de cette lettre.

qu'il rencontre en voſtre terrible Abbregé de l'uniuers, d'ou penſez vous que ie prenne l'impudence d'ij paroiſtre; qui me ſens tout borgne et incapable de regner que parmi les aveugles? Bref, Monſieur, ſi c'eſt là un article de la grande lettre qu'il vous a pleu me deſtiner, tenez le pour bien refuté par ce ſeul argument, de ce que tout autre conſideration a part ie feroij ſcrupule de produire ce que le faux jour de l'eſloignement, et quelque faueur hyperbolique, comme la voſtre, a mis ſi fort au delà de ce peu qu'il merite en effet. Mais enfin, de ceſte belle grande lettre [3]) que j'aij tant regrettée, ſera ce là tout ce que j'en verraij? Pour dieu, Monſieur, n'uſez pas de ceſte rigueur enuers moij, qui ne ſuis point coupable de la perte. Je veux que d'ordinaire vous n'eſcriuiez qu'une fois ce que vous eſcriuez auec autant de facilité que de grace: mais encore ſi ce n'eſt pour la forme (qui ne vous couſte rien) eſt on ſouuent bien aijſe de ſe faire tirer une copie de beaucoup de matieres differentes, que la memoire ne ſçauroit repreſenter à toute heure. C'eſt donc ceſte copie, que ie vous demande peremptoirement, et, ſi vous ſouffrez un peu de la brutalité de mon païs, je pretens, et touſiours pretendraij, de n'en eſtre point refuſé. Apres tout, donnez vous garde d'Archimede; car il a ordre [4]) de vous en perſecuter en Hollandois. c'eſt tout dire. Vous n'auez que faire de me perſuader à vous laiſſer ce Garçon plus que je n'auoij creu. n'ij euſt il que la grande fortune qu'il a eue de vous trouuer encor en vie, au contraire de ce qu'on nous en auoit faiǒt apprehender, je m'eſtimeroij mauuais Pere en me haſtant de le retirer d'où il a moijen de tant prouffiter au prix de ce qu'il peut eſperer chez moij, qui n'aij que la folle amour paternelle pour pretexte de l'enuie qui me demeure de le reueoir au plus toſt: outre que, peut eſtre, en lieu de moins de bruiǒt que n'eſt Paris, il eſt taillé de produire plus de bonnes choſes qu'il n'en ſçauroit mediter en ce Païs, que feu noſtre ami Monſieur Deſcartes fuijoit, par ce, diſoit il, que le compliment y porte, *Monſieur ie vous iray veoir*, ce qui l'importunoit et luij faiſoit aymer la Hollande, ou on eſt ſi peu prodigue de viſites et ſi retenu, qu'à peine en donne-on qu'aux inſtances de ſes amis. Vous me direz, Monſieur, en me voyant tant gaſter de papier, qu'en recompenſe on y faiǒt belle largeſſe de paroles: et ie ne l'avouë pas ſans confuſion. mais ie ne ſçauroij me condamner tout a faiǒt, quand ie voij qu'une grande partie de ce papier a eſté emploijée à la treſ-humble et treſinſtante requeſte que je vous aij faiǒte, et faij, et feraij trente fois, que la grande lettre ne me ſoit plus enuiée. Obligez moy de ceſte grace, et puis diſpoſez d'Archimede comme il vous plaira, et du Pere à jamais ſans reſerue, puis qu'il eſt ſans reſerue, et à jamais, &c.

A Monſieur Conrard.

---

[3]) Consultez la Lettre N°. 803.

[4]) Christiaan Huygens reçut cette lettre le 15 décembre [Reys-Verhael].

Nº 827.

CHANUT [a]) à CHRISTIAAN HUYGENS.

[1660 [1])].

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

De Recto et Curvo Theorema 1um. Propos. 1a.

Si ad Rectam quae poteſt duo quadrata ſimul, Quadratum Radii, et quadratum ſinus arcus graduum 22.30′, addatur jn rectum Semiſſis Radii; compoſita recta aequalis erit peripheriae quandrantis [2]).

S. J. [?]
ARCHIMEDI BATAUO.

[a]) R/ de Monſieur l'Ambaſſadeur Chanut [Chr. Huygens].

Nº 828.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à LODEWIJK HUYGENS.

6 JANVIER 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Le 6 Janvier 1661.

J'ay receu voſtre premiere du 8e. decembre, et ſuis bien ayſe que ſoyez à Madrid, m'imaginant que la correſpondence doreſenauant pourra eſtre un peu mieux reglée. Pour ce qui eſt du paſſé Mon Pere vous a eſcrit par touts les ordinaires, moy trois ou quatre fois, Monſieur van Leeuwen par deux, et la Soeur et Frere de Moggerſhil [1]) ſemblablement par deux ou trois fois; et je ne puis m'imaginer ce que peuvent eſtre devenües toutes ces lettres, que lon a touſjours envoye a Cunis [1])

[1]) Comme Chanut mourut en 1662, cet envoi, qui doit avoir eu lieu à Paris, tombe entre Octobre 1660 et Avril 1661.
[2]) Lisez: quadrantis.

[1]) Kunes était Greffier des Etats-Généraux.

pour les enfermer dans les paquets de Meſſieurs les Ambaſſadeurs, je penſe que depuis voſtre derniere depeſche elles vous auront eſtė rendues. dans une des miennes je vous ay eſcrit au large ce que j'auois fait avec Blondel qui eſt le plus franc coquin du monde. Le Sommaire en eſt qu'il me vint trouver il y a plus de deux mois et me promit de m'aller de ce pas querir voſtre monſtre pour ravoir la ſienne, mais il n'en a rien fait juſques à preſent, et je n'ay point ouy parler de luy depuis ce temps là tellement que je garde encore ſa monſtre de criſtal et la garderay juſques à ce qu'il la vienne rançonner. Je n'ay pas encor reçeu l'argent des livres, mais ayant fait ſommer noſtre homme il m'a promis de venir conter encore cette ſepmaine. de Monnickelant il eſt venu pour voſtre part 153. livres qui eſt le reſte de l'année 1660 apres que j'en eus fait bien d'inſtances, j'ay encore cet argent là ſoubs moy, en attendant que je reçoive celuy de vos livres, pour voir ce que je pourray payer de l'un et de l'autre. Le receveur de Monnickelant [1]) me promet dans ſa lettre de nous faire toucher encore quelque argent vers Careſme prenant ſur l'année qui court, de ſorte qu'il eſt à preſent en aſſez bon train. La principale des nouvelles que nous auons icy eſt la grande maladie de la Princeſſe Royale [2]), laquelle eſtant tombée malade de la petite verole en Angleterre, eſtoit encore ſi mal vendredy paſſé [3]) au ſoir quand le dernier ordinaire partit de là que lon craignoit fort pour ſa vie, la petite verole ne ſortant pas encor, et luy cauſant des accidents ſi facheux, qu'elle dit elle meſme qu'elle ne croyoit pas de vivre cette nuict la. doctor Freſer [4]) pourtant qui eſt ſon medecin et celuy du Roy ne deſeſperoit pas encore à ce que mande Oudart [5]). S'il venoit faute de cette Princeſſe vous pouvez vous imaginer quels grands changements cette mort entraiſneroit avec elle, ſans que je m'eſtende icy ſur des ſubjects ſi chattouilleux dans une lettre laquelle je ne ſuis pas aſſuré qu'elle courra meilleure fortune que mes precedentes. J'ay fait une partie de vos recommendations ou vous avez deſiré, et feray vos baiſemains aux Demoiſelles Rijckert [6]) quand je les verray, mais il ſemble que Joffrouw Margrietje ne ſe contentant pas de cette ſorte de careſſes, pourroit bien auoir envie de ſe faire baiſer autre choſe, et ce par un galand qui luy a fait la cour depuis quelques

---

[1]) Gysbert Jansz. Verzijl épousa une fille de Christiaen Pellen, bailli de Zuylichem; il mourut en 1683. Installé comme receveur de Monnikenlandt le 7 décembre 1642, il fut, nonobstant quelques malversations en 1655, continué dans ce poste jusqu'à sa mort; il eut pour successeur son fils Christiaen Verzijl.

[2]) Mary Stuart, veuve du Prince d'Orange Willem II, mourut à Londres le 3 janvier 1661.

[3]) Ce vendredi était le 31 décembre 1660.

[4]) Le Dr. Fraser était le médecin de la cour à Londres.

[5]) Voir la Lettre N°. 803, note 9.

[6]) Voir la Lettre N°. 820, note 14.

mois avec grand empreſſement, et afin que ſcachiez le perſonnage, c'eſt le Sieur de Nieuwerkercken [7]). Je voy grand apparence à l'affaire, bien que juſques à preſent on la deſavoue fort et ferme comme de tout temps c'eſt la couſtume. Monſieur Droſt [8]) en veut à la cadette [9]) à ce qu'on peut juger, mais cela n'eſt pas encore ſi avancé comme la pourſuite de l'autre. L'on parle encore bien fort de deux autres mariages qui ſont celuy du Comte de Flodorp [10]) avec Mademoiſelle Deſloges [11]), y ayant des gens qui diſent en avoir veu les promeſſes ſignées, ce que j'ay pourtant de la peine à croire, et celuy de l'aiſnée des Paeuwtjes [12]) avec Monſieur Wevelinckhoven [13]), lequel je juge auſſi ſe deuoir faire dans peu ſi ce n'eſt que le refus qu'il vient de remporter de la place de Conſeiller au Conſeil de Brabant, ne le recule. Cette charge eſt venue à vaquer par la mort du Sieur Panhuijſen [14]) et a eſte donnée au Sieur du Tour [15]) de Leyden que connoiſſez.

Le Frere [16]) qui eſt à Paris commence à parler de s'en revenir, et au bout de quelques trois ſepmaines ou d'un mois je croy que nous pourrons l'avoir icy, dont je ne feray pas marry n'ayant point de compagnie pour mon ſoupper qu'une vieille [17]) que ſa bile et ſa jauniſſe ne rendent gueres agreable. Tout le monde vous fait ſaluer, entre autres la ſoeur de Mog-

---

7) Adriaan Pauw, seigneur de Nieuwerkerk, né le 12 septembre 1637 à Amsterdam, et mort le 17 juin 1664 aux Indes Orientales, était le fils de Reinier Adriaansz. Pauw et d'Adriana Jonckheyn.

8) Jhr. Coenraad Droste, fils du colonel Jhr. Matthys Droste et d'Emerentia Ruysch, naquit vers 1642 et mourut à la Haye en 1733. Il quitta l'état militaire en 1676 et fit plusieurs voyages, dont la relation, rimée par lui, a été publiée et commentée par le Prof. R. Fruin. Voir la Lettre N°. 812, note 4.

9) Constantia Ryckaert. Voir la Lettre N°. 820, note 14.

10) Adrian Gustav, comte de Flodorf, noble belge, servait alors dans les armées des Pays-Bas. Il épousa plus tard Margaretha Huyssen, fille de Johan Huyssen et de Margaretha de Koningh: cette dame était veuve de Hieronymus van Tuyll van Serooskerken et du comte de Dhona.

11) Mlle des Loges était fille de l'officier des Loges, dont le père était colonel dans l'armée des Pays-Bas.

12) Anna Pauw. Consultez la Lettre N°. 820, note 13.

13) Mr. Joachim van Wevelinckhoven, fils du pensionnaire de Leiden Mr. Jan van Wevelinckhoven, succéda en 1662—1669 à son père comme secrétaire des curateurs de l'Université de Leiden.

14) Bartholomeus van Panhuys, seigneur de Voorn, épousa Magteld van Drakesteyn.

15) Marcus du Tour naquit en 1625 à Leiden. Il y fut inscrit comme étudiant en droit le 5 décembre 1643.

16) Christiaan Huygens n'est revenu de Londres à la Haye que le 27 mai 1661.

17) Catharina Suerius.

gerſhil [18]), qui eſt derechef groſſe d'enfant, faites dire une meſſe à l'Eſcurial pour ſon heureux accouchement. Adieu.

A Monſieur Monſieur Louis Huijgens de Zuijlichem

A Madrid.

N° 829.

Ph. Doublet à [Christiaan Huygens].

20 janvier 1661.

La lettre se trouve à Amsterdam, Archives Municipales.

de la Haije le 20e Januier 1661.

Monsieur mon frere.

Jay receu la voſtre du 7e de ce mois [1]) a Amſterdam ou j'eſtois allé la ſemaine paſſee pour quelques affaires domeſtiques et en partie auſſi pour voir ce qu'on fait en ce quartier la. le Seigneur Gleſer [2]) aijant la complaiſance de m'y accompagner quoij qu'il ny euſt rien a faire. Le Sieur Hanniwood [3]) y eſt touſjours et fait ſa cour auec beaucoup d'aſſiduité chez madame Vlooſwijck [4]). Gleſer l'eſtant allé voir un matin chez luij il l'entretint fort des rares qualitez de ſa maiſtreſſe diſant meſme qu'il n'y en auoit aucune en toutte la Haije qui luy ſoit comparable en beauté nij en eſprit, on jugeroit par la qu'il doit eſtre fort amoureux, quoij que je ſache d'ailleurs qu'elle le traitte auec beaucoup de fierté comme elle a de couſtume a traitter tout le monde. Les Bartelottis [5]) ſe portent auſſi fort bien mais ſouffrent

[18]) Susanna Huygens, mariée à Philip Doublet, accoucha pour la première fois, le 5 juillet 1661 [Dagboek], d'une fille Constantia, morte le 20 novembre 1665.

[1]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections.

[2]) Daniel Gleser était capitaine des gardes de corps des Etats-Généraux. Il mourut le 5 octobre 1669.

[3]) Hanniwood, venu aux Pays-Bas avec la famille royale, était capitaine des gardes de corps des Etats-Généraux.

[4]) Voir la Lettre N°. 812, note 11.

[5]) C'étaient les filles de Willem Bartelotti van den Heuvel, qui mourut à Amsterdam le 25 décembre 1658:

a) Constantia.

b) Jacoba Victoria, née en 1640, qui en 1686 épousa Coenraad van Beuningen.

Elles demeuraient l'été à Soest, avec leur frère Jacob

une grande jndigence de galants, et viuent en une grande folitude qui ne les ennuije pas peu comme vous pouuez penfer, perfonne de ces jeunes gens d'Amfterdam nij vient et fe moquent fort d'elles comme elles fe font moquees cy deuant d'eux. dont je croij qu'elles ont regret a prefent quoy qu'elles ne le tefmoignent pas. Pour le mariage de deux Coenes auec les deux Bergagnes, cet une chofe dont on ne parle point du tout, il eft vray que d'Anne Marie[6]) et de Coene le cadet on en a parle cij deuant, mais ceux de Boileduc mefme difent qu'il n'en eft rien, et de l'autre perfonne n'en a jamais ouij parler. Mademoifelle Jenneken[7]) nous mande que la femaine paffee il ij a eu grand feftin, jeu, Ball et toutte forte de rejouiffance chez les Zuerius[8]), où touttes les dames de Boileduc et tous les galants furent en bel equipage, et apres le fouper qui eftoit fort magnifique le Seigneur Jacobus, alla prendre madame Bergagne pour commencer le branfle, qui d'abord s'excufa un peu fur fon age etc., mais en fin fe laiffa perfuader et fit non moins que le refte. on voit par la que ces deux familles voifines ne font pas prefentement fi mal d'accord comme il arriue par fois. Mademoifelle d'Abfalon eftoit auffi de retour a Boifleduc apres auoir efté fort longtemps en Brabant, et comme touttes les dames et ce qu'il y avoit de fa cognoiffance eurent eftez la voir cinq ou fix jours de fuitte et qu'on n'euft point laiffé de parler auec elle comme auparavant la nommant toufiours par fon nom accouftume d'Abfalon, fans qu'elle fift rien paroiftre. quelques jours apres elle fit diuulger par toutte la ville par fa feruante qu'elle eftoit marriee il y auoit 3 femaines, dont tout le monde eftoit fort furpris perfonne n'en aijant jamais ouij parler. Elle a epoufé un gentilhomme Brabancon tres richea ce qu'on dit et de bonne maifon, mais malgre fes parens a luij. il la deuoit fuiure a Boilduc mais fon caroffe et les habits de fes pages (notez) n'eftoient pas encore en ordre.

Venons aftheur a la Haije; le grand abord a prefent eft chez les Aerffens fcauoir alternatiuement chez les jeunes[9]) et les vieilles[10]). c'eft la que fe voit

---

[6]) Anna Maria était la sœur de Jeanne Catharine Bergaigne. Consultez la Lettre N°. 242, note 3.

[7]) Voir la Lettre N°. 242, note 3.
C'est probablement Jeanne Catharine Bergaigne.

[8]) J. Suerius. Voir la Lettre N°. 78, note 1.

[9]) Les jeunes demoiselles van Aerssen, filles de Cornelis van Aerssen, seigneur de Wernhout (voir la Lettre N°. 28, note 3), et de Johanna Cats, fille du grand-pensionnaire Jacob Cats, s'appelaient:
a) Jeanne, artiste et renommée experte en choses d'art,
b) Elisabeth,
c) Amaranthe (voir la Lettre N°. 44, note 7).
d) Anne,
e) Maria Catarina (voir la Lettre N°. 44, note 8).

[10]) Les vieilles demoiselles van Aerssen étaient les filles de Cornelis van Aerssen, seigneur de Sommelsdijk, et de Louisa van Walta:
a) Petronelle, qui épousa Johan van Wevoort, seigneur d'Ossenberg.

tout ce qu'il y a de beau monde a la Haije s'entend des hommes, ce qui ne caufe pas peu de jaloufie parmi le fexe. Amarante [11]) fait rage a difcourir et depuis qu'elle a veu cette admirable madame de Baffecour [12]), a Spa, elle l'jmite fi bien que vous feriez ftupefait a l'entendre jafer comme elle fait. Le feigneur de Cats [13]) en eft fort amoureux entre autres, car elle a des amants a doufaines et la plus part mariez, ce qu'on juge icij de confequence un peu dangereufe. Anne [14]) eft dans la grande approbation pour la beauté, mais comme elle eft autant taciturne, comme l'autre eft parlante, l'autre attire la plus grande partie du gibier. Le Duc [15]) eft partij il y a quelques jours pour fon paijs d'ou il pretend paffer en Jtalie et reuenir a la Haije vers le moijs de mars prochain, Monfieur Vickefort [16]) qui fait fes affaires m'a dit aujourdhuij qu'il venoit de luy louuer la maifon où a loge dernierement milady Stannop [17]) fur le Buijtenhoff. On penfoit auoir icij des diuertiffemens merueilleux cet hijuer mais la mort de la Princeffe Roijale a diffipe touts ces desfeings, et tout le monde s'habille de dueil. Chez mademoifelle de Nieveen il ij a un tres grand calme a prefent, elle n'a point d'autre galant afrheur que le portugais Aluarez Ribera [18]), qui l'jmportune auec une affiduité fans egale ce qui la defefpere tout a fait et ne s'en peut defaire quoij quelle le maltraitte d'une etrange facon, ce qui loin de le rebutter, le rend encore plus amoureux car felon la couftume d'Efpagne il prend touttes fes fiertez et cruautez pour autant de faueurs. le mariage de fa foeur auec Boetzelaer [19]) eft accordé il ij a quelque temps ils cherchent maifon, et fe marieront vers pafques quand ils auront quitté le dueil du grand pere

b) Isabelle, qui épousa Hendrik, comte de Nassau, seigneur d'Ouwerkerk. Consultez la Lettre N°. 801, note 6.

c) Henriette, qui épousa en 1670 François Soete de Laeke, seigneur de Potshoek. (Voir la Lettre N°. 812, note 2).

d) Anna. Voir la Lettre N°. 314.

e) Maria. Voir la Lettre N°. 314.

f) Lucia. Voir la Lettre N°. 314.

[11]) Voir la Lettre N°. 44, note 7.

[12]) Probablement l'épouse de
Nicolaas de la Bassecour, fils du pasteur anti-remontrant Fabrice de la Bassecour, mort en 1677. Il fut successivement pasteur wallon à Ysendijke, à Flessingue et à Amsterdam.

[13]) Jan Willem Maurits van Cats, fils de Joris van Cats, Seigneur de Coulster, et de Justina van Nassau.

[14]) Anna van Aerssen épousa Pieter, baron van Wassenaer.

[15]) Le Duc de Lunebourg. Voir la Lettre N°. 820, note 10.

[16]) Joachim Wicquefort naquit en 1600 à Amsterdam, où il mourut en 1670; il fut agent de Bernard, duc de Saxe-Weimar, puis, en 1639, Résident de Hessen-Cassel à la Haye. Il était chevalier de St. Michel.

[17]) Lady Stanhope, épouse de Johannes Polyander à Kerckhoven. Voir la Lettre N°. 26, note 1.

[18]) Aluarez Ribera était attaché à l'Ambassade d'Espagne à la Haye.

[19]) Karel baron van den Boetselaer (voir la Lettre N°. 820, note 16) qui épousa Melle de Waesdorp, sœur de Melle de Nieuwveen.

deffunct [20]). on parle auffi d'un mariage de Margriete Rijckers auec le Sieur de Nieuwerkerck, il en eft fort amoureux et fort affidu aupres d'elle, mais s'il fe fera cet [21]) dont on ne fcait encore rien. Le frere de Zeelhem [22]) vit encore comme de couftume et ne voit que les Rijckerties [23]) et les Pauwties [24]), comme cij devant. Ceft tout ce qui fe paffe icij de galanterie, fy ce n'eft qu'on parle auffi de mademoifelle d'Aernhem [25]) auec l'aifné de Villers [26]) nouuellement reuenu de France, et du Conte de Flodorp auec mademoifelle des Loges, quoij que plufieurs jugent que ce foit hors d'apparance, joubliois a vous dire que Gans [27]) le gros, fait l'amour a une des Pauwties. On parle auffi d'un mariage entre mademoifelle de Beuerwaert [28]) auec le jeune Hijde [29]) frere de la ducheffe de Jorck. J'ay rencontré a Amfterdam chez de Pont [30]) le Sieur Buliaud [31]) qui m'a prié de vous baifer les mains de fa part, il penfoit partir en deux jours au pluftard pour la Pologne.

Icij joint, va un petit mot de lettre pour le Sieur van Gangelt [32]) afin qu'il luy plaife de vous compter la fomme de cinquante ecus pour ma marchandife. S'il feft fait quelque bon portrait [33]) en taille douce de la jeune Reijne je defirerois bien l'auoir. il s'en eft fait un fort beau du Roij [34]) depuis peu, que j'ay apporté d'Am-

---

[20]) Jacob Cats (voir la Lettre N°. 114, note 6), le père de madame Musch (voir la Lettre N°. 196, note 5) mourut le 12 septembre 1660.

[21]) Lisez: c'eft.

[22]) Doublet désigne ici son beau-frère Constantyn Huygens, fils.

[23]) Voir la Lettre N°. 820, note 14.

[24]) Voir la Lettre N°. 820, note 13.

[25]) Mlle van Aernhem, fille de Gerrit van Aernhem, né le 5 janvier 1598 et mort en 1648, qui épousa en 1634 Theodora van Wassenaer, veuve de Gerrit Randerode van der Aa.

[26]) Philippe de Villers. Voir la Lettre N°. 812, note 2.

[27]) Ce Gans est le fils de Johan Gans, pensionnaire de Bois-le-Duc, qui, pour des raisons d'état, était retenu à la Haye avec défense d'en sortir.

[28]) Charlotte van Nassau, fille de Lodewijk van Nassau et d'Elisabeth van Hoorn, était Mademoiselle de Beverweert, et dame de la cour de la Reine Anna d'Angleterre.

[29]) Lawrence Hyde était le second fils de Edward Hyde, premier Earl of Clarendon, qui épousa en 1632 Frances Aylesbury.

[30]) Isaac de Ponte (Pontanus) mourut en 1711. Pasteur remontrant, il alla en 1648 à Friedrichstadt, mais revint en 1652 à Brielle, d'où il passa à Amsterdam. En 1666 il fut nommé professeur à un Séminaire remontrant, mais dix mois plus tard il se démit de cette charge.

[31]) Sur le voyage de Boulliau voyez la Lettre N°. 743, note 7.

[32]) Van Gangel. Voir la Lettre N°. 239, note 2.

[33]) En effet il en existe un :

Portrait de Marie Thérèse d'Autriche, Reine de France et de Navarre. Gravé par Jean Boulanger, d'après une peinture du P. Jean François, franciscain [1660].

[34]) Portrait de Louis XIV. Peint d'après nature par Wallerant Vaillant et gravé par P. van Schuppen en 1660.

ſterdam la ſemaine paſſee, il eſt graué par un certain van Schuppen [35]), ſur le desſein de Vaillant [36]), tout deux Flamans, mais il ne cede guerre a ceux de Nantueil a mon auis. Pour les ouurages du Pautre [37]) vous pouuez librement m'achepter tout ce qu'il a fait depuis un An en ça, car j'aij comme je croy tout ce qu'il a fait auparauant et j'eſtime fort ſes ouurages pour la grande varieté du deſſeing et parce qu'ils ſont ſi bien entendus. Poſt [38]) n'ij atteindra jamais et ſon fils [39]) auſſi peu. Jl y a un certain Marot [40]), qui eſt auſſi fort habille homme pour l'Architecture, s'il a fait quelque choſe depuis un an ou enuiron vous me ferez plaiſir de me l'achepter, et ce qu'il y aura de pareille etoffe. J'ay grande jmpatience de voir les planches de Vau [41]), d'Iſrael [42]), mais je ne penſe pas qu'ils ſoijent preſt auant voſtre retour. Sachons s'il vous plaiſt ſi vous auez veu mademoiſelle de Scuderi [43]) ou ſon Frere [44]) et quels perſonnages ce ſont, on admire icij leur dernier ouurage d'Almahide [45]), qui paroiſt depuis peu, mais je ne me ſuis pas pu donner encore la patience de le lire. Nous ne ſcavons rien encore du bon Taſſin, et Cheureau [46]), ce bel eſprit eſt il encore au monde, Adieu mon temps eſt eſcheu. Ma mere et ma femme vous ſaluent et moy je ſuis

Monsieur mon Frere

Voſtre tres affectione ſerviteur et frere
Ph. Doublet.

---

35) Pieter van Schuppen naquit à Anvers en 1643. Il passa à Paris et y devint le disciple de Nanteuil.

36) Wallerant Vaillant, fils de Jean Vaillant et de Maria Warlop, naquit le 30 mai 1623 à Lille et mourut à Amsterdam le 28 août 1677. Il était portraitiste et devint peintre de cour chez Willem Friso.

37) Voir la Lettre N°. 820, note 20.

38) Pieter Post, fils de Jan Post, peintre sur verre, naquit à Harlem en 1608 et mourut vers la fin de 1669. Il demeurait à la Haye, était architecte du Stadhouder Frederik Hendrik et bâtit un grand nombre édifices. La vente de ses gravures eut lieu le 17 décembre 1669.

39) Frans Post naquit en 1620 à Harlem, où il mourut mi-février 1680. C'était le frère du précédent. Il voyagea au Brésil avec le Prince Johan Maurits van Nassau-Siegen.

40) Voir la Lettre N°. 820, note 21.

41) Le palais et les jardins de Vaux étaient magnifiques et immenses; plantés par le Nôtre, ces jardins furent regardés comme les plus merveilleux de l'Europe; ils avaient coûté 18 millions de francs.

42) Israel Henrichet (voir la Lettre N°. 806, note 14).

43) Voir la Lettre N°. 600, note 11.

44) Georges de Scudéry, frère de Madeleine de Scudéry (consultez la Lettre N°. 600, note 11), naquit au Hâvre en 1601 et mourut à Paris le 14 mai 1667. Il était militaire et écrivain assez arrogant. En 1654 il épousa Mlle de Martin-Vast; il fut gouverneur de la forteresse Notre-Dame de la Garde.

45) Almahide ou l'Esclave Reine. Paris 1660. 8 Vol. in-8°.

46) Urbain Chevreau naquit le 20 avril 1613 à Laudun, où il mourut le 15 février 1701. Il ne se maria pas, voyagea beaucoup et avait des relations partout.

Je vous envoije le Billet pour le Sieur van Gangel ouuert, vous le pouuez cachetter ſi bon vous ſemble ou le luij donner comme il eſt.

N° 830.

[Constantyn Huygens, frère] à [Christiaan Huygens].

[20 janvier 1661] [1]).

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 834.

A la Haye ce 2 Juillet 1661 [1]).

Apres avoir conſtamment attendu voſtre Marquis de S. Agathe [2]) dans une ferme eſperance de le voir icy d'heure a autre, a la fin nous appriſmes que depuis plusieurs jours il ſe rejouiſſoit a Amſterdam ſans ſe ſoucier de nos pacquets, apparemment pour mortifier noſtre impatience et curioſité. J'en aij eſcrit au Couſin Bekker [3]), mais ſi vous aviez donné le livre a Monſieur de Seventer [4]) il y a plus de 15 jours que je l'aurois eu icij. La mort de la Princeſſe cauſera encore du bruit apparamment. Le Roi qu'elle a nommé Tuteur de ſon Fils, pretend d'en faire la charge en toutes ſes parties, et par conſequent d'avoir en cette qualité la diſpoſition de la moitié des charges et benefices dans les terres de Son Alteſſe, et c'eſt ce qu'a Cleves [5]) l'on n'entendra pas ainſij, ſelon toute apparence, et les bruits ſourds qui en courrent, bien que juſques a preſent on ne ſe ſoit point declaré. Madame [6]) fait eſcrire ſeulement au Conſeil, de tenir toutes les choſes en l'eſtat ou elles ſont et d'uſer de ces premieres precautions dont on ſe ſert dans les maiſons mortuaires, comme de mettre le Seau au Coffres et armoires etc. Au reſte la Princeſſe a inſtitué la Reine d'Angleterre ſa mere [7]), ſon heritiere avec charge expreſſe de paijer ſes debtes et de ſatiſfaire ſes legataires. Au Prince ſon Fils elle ne laiſſe rien, mais ordonne que les joijaux qu'elle a eu de ſon Pere luij ſoijent reſtitués (comme cela ſe devoit faire en vertu du contract de mariage) et deſire qu'il donne des recompenſes a ſes domeſtiques. Ce Teſtament ſelon nos Loix ſeroit Inofficio-

[1]) Dans le livre d'Apographa cette lettre avait été d'abord datée du 1er décembre 1660: puis on en biffa la date, y substituant celle du 2 juillet 1661: mais il est certain qu'elle est du 20 janvier 1661.

[2]) Jacob Boreel, Seigneur de St. Aagt. Voir la Lettre N°. 822, note 3.

[3]) Il est souvent nommé dans ces lettres.

[4]) Il s'agit ici de Philips Soete de Villers. Voir la Lettre N°. 812, note 2.

[5]) C'est-à-dire: Madame et l'Electeur de Brandebourg.

[6]) La Princesse Douairière. Voir la Lettre N°. 15, note 2.

[7]) Henriette Marie de France, troisième fille de Henri IV et de Maria de Medicis, naquit le 25 novembre 1609 et mourut le 10 septembre 1669. En avril 1625 elle épousa Charles Ier, roi d'Angleterre.

fum, et par consequent entierement invalide, mais en Angleterre on dit qu'on en peut faire de femblables, et que les Peres et Meres ne font pas obligés a leurs enfans plus qu'ils ne veulent. Elle defire encore que le Roij veuille avoir foin de fa Regence d'Orange, chofe qu'on trouve icij hors de toute raifon, fcavoir de difpofer d'une chofe par teftament, qui eft purement perfonelle et qui lui avoit efté deferée comme mere du Prince. C'eft comme fi une perfonne pourveue de quelque charge publique (Penfionnaire d'Hollande par exemple) la laiffoit par teftament a quelqu'un de fes amis. Cependant on dit que le Roi a deja envoijé a Orange pour fe faire recognoitre Regent, ce qui eftant veritable fera du bruit affeurement, fi Dieu n'ij met la main, car a Cleves on parle auffij bien haut. Il faut voir ce qui en arrivera. On dit que le Prince Maurice [7]) va en Angleterre de la part de Monfieur l'Electeur, et aucuns s'imaginent que ce pouroit eftre pour des affaires du Mariage de la Princeffe Marie [8]). Mais cela eft fort incertain. Mais s'il va il fera de bons offices fans doute et empefchera les parties de s'aigrir. Pour l'evenement de toutes ces chofes je crois que vous viendrez l'attendre icij, et que vous ferez de retour avant qu'il foit long temps, et je crois que mon Pere vous en efcrit.

Monfieur Navander [9]) noftre voifin et amij mourut lundy paffé [10]) d'une maladie de deux jours, et eft fort regretté. Monfieur Biffchop fait encore rage de deffigner, ils font cinq ou fix, qui ont eftablij une Academie de peintres, ou quatre fois la femaine ils vont deffigner un homme nud et afin que vous connoiffiez leur modele, c'eft un grand garçon nommé Antonij, et dont le nom de guerre eft *de vliegende Platluijs* [11]).

---

7) Johann Maurits von Nassau-Siegen.

8) Maria, la plus jeune fille du stadhouder Frederik Hendrik et d'Amalia von Solms, naquit en 1638 et mourut le 20 mars 1688. En 1666 elle épousa le Pfalzgrave Ludwig Heinrich, Fürst de Simmeren.

9) Jacobus Navander, né à Veere en 1606, était avocat à la Haye. Il a été inscrit le 16 mars 1626 à l'Université de Leiden.

10) C'était le 17 janvier.

11) Traduction: le morpion volant.

N° 831.

CHRISTIAAN HUYGENS à [LODEWIJK HUYGENS].

26 JANVIER 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

A Paris ce 26 Janvier 1661.

MON FRERE

J'ay receu voſtre lettre[1]) eſcrite de Laredo, et depuis celle de Madrid[2]), et n'ay encore reſpondu[3]) qu'a la premiere en quoy j'auoue qu'il y a un peu de ma faute. Mais croyez que j'entretiens auſſi mal toutes mes autres correſpondances depuis que je ſuis en cette ville, ou je ne ſcay quelle humeur vagabonde me chaſſe continuellement hors de ma chambre. J'ay eſtè tres aiſe d'apprendre que vous aviez heureuſement paſſè tant de dangers et incommoditez du chemin. au retour vous n'en aurez pas tant. du moins je le ſouhaite ainſi, et que nous nous puiſſions reveoir ſalvi in patria. Vous m'avez fait grand plaiſir de me communiquer voſtre obſervation du triple arc en ciel, du quel je me fais fort de vous expliquer la cauſe apres que j'auray fait quelques experiences touchant la refraction de l'eau froide et chaude, car je m'imagine fermement, puis que cette Iris vous eſt apparue en deſcendant dans la vallee, que la pluye qui tomba dans les lieux plus bas devoit eſtre plus chaude que celle des plus elevez; que cela cauſa diverſitè de refractions et par conſequent pluſieurs arcs. Je vous prie ſi vous remarquez encore quelque choſe de ſemblable, ou generalement quelque nouueautè en matiere de phyſique ou mechanique, d'en tenir memoire, pour m'en faire part a voſtre retour. Je fais eſtat de ſejourner icy encore 3 ou 4 ſemaines pour veoir la foire St. Germain et quelques autres choſes remarquables dont ont veut que je rende conte en revenant. Je pourrois faire et veoir d'avantage ſi j'avois un caroſſe a moy; mais la deſpenſe en eſt trop exceſſive: c'eſt pourquoy je me ſuis contentè d'acheter une chaiſe, et d'employer des porteurs lors que j'en ay a faire, c'eſt a dire une fois ou deux par jour. car d'aller a pied il n'y a pas moyen. Ie ne vous diray pas combien je fais tous les jours de viſites et a quelles perſonnes, puis que vous ne les connoiſſez pas, ſi ce n'eſt ou nous avons eſtè autre fois enſemble, chez Monſieur le Premier[4]), Chapelain, Menage, Conrart; mais il y en a tant que je n'ay pas encore pu trouuer le temps

[1]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections. Chr. Huygens la reçut le 15 décembre 1660 [Reys-Verhael].

[2]) Dans nos collections manque encore cette lettre-ci, que Chr. Huygens reçut le 11 janvier 1661 [Reys-Verhael].

[3]) Voir la Lettre N°. 823.

[4]) Huygens désigne ici de Beringhen.

pour aller veoir chez elle Mademoifelle Taillefer [5]), qui demeure maintenant avec Madame de Flavacour [6]). Ie la rencontray dimanche dernier chez Madame de Gent [7]), ou je vis auffi en mefme temps la dite dame qui eft une petite femme defia un peu vieille, mais qui femble avoir eftè belle autre fois. Ie fis vos baifemains à Taillefer qui nous raconta comment elle avoit eftè a 2 ou 3 bals, ce qui fait qu'elle commence a fe plaire d'avantage a la vie de Paris que du commencement.

Madame de Previgny apres avoir eftè icy quelque temps a perfecuter fon pretendu mary, enfin pour fe rendre plus forte, a changè de religion et obtenu par ce moyen promeffe des deux Reines [8]) d'eftre fecourue dans fes affaires par leur authoritè, ce qui fans doute donnera bien de la peine a ce pauvre homme, et le contraindra a la fin ou a l'efpoufer ou a s'en racheter par une bonne fomme. Je vous envoye avec cellecy une lettre du Coufin Zuerius, qui comme je croy vous efcrit ce qui fe paffe icy parmy les jeunes gens de noftre paijs, car il eft continuellement avec eux. c'eft a dire avec Vlaerdingen [9]) Bogaert [10]) van der Nis [11]) et autres, et paffent le temps a jouer et faire bonne chere. Entre tous Jantie van Vlaerdingen eft plaifant, a qui j'ay veu tantoft qu'il avoit caroffe et chevaux, tantoft un cheval feulement pour aller par la ville, apres une chaife, et quelques fois rien du tout, felon que fa bourfe eftoit garnie. Et maintenant elle eft tout a fait vuide. Si j'avois le temps je vous dirois plus de particularitez. Mais vous fcavez a peu pres la vie de Paris. Efcrivez moy, je vous en fupplie, ce que vous faites a Madrid, et fi vous ne commencez pas a vous accouftumer aux chofes qui vous ont chocquees d'abord, car je n'en doute pas que vous ne les trouuiez beaucoup plus fupportables a cet heure, de mefme qu'il m'en eft arrivè icy. Vale.

---

5) Voir la Lettre N°. 820, note 17.
6) Voir la Lettre N°. 823, note 12.
7) Voir la Lettre N°. 823, note 10.
8) Consultez la Lettre N°. 818, note 5.
9) Voir la Lettre N°. 801, note 4.
10) Adriaan Bogaert naquit à Delft en 1632: il étudia en droit à Leiden en 1652 et devint plus tard membre des „gecommitteerde raden" (conseil député).
11) On connaît Gillis van der Nisse, né en 1617 à Goes, étudiant en droit à Leiden en 1637.

N° 832.

[Constantyn Huygens, frère] à Christiaan Huygens.

27 janvier 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 834.

A la Haye ce 27e Janvier 1661.

Vous ne receurez pas des lettres de mon Pere ny par cet ordinaire, ny par celuy qui le ſuivra. Vendredy il reçeut une lettre par laquelle on le mande pour aller trouver Madame [1]) à Cleves à l'occaſion de la mort de la Princeſſe Royale [2]). Comme le lendemain il partit [3]), et ſelon le calcul que j'en fais, aura eſtè la hier au ſoir. Il pourroit bien arriver, qu'on luy feroit faire le voyage d'Angleterre, et meſme dans la lettre, dont je viens de parler, il en eſt touché quelque choſe, et en ce cas il m'a parlé de vous faire venir la aupres de luy, et de taſcher puis apres de ſe faire donner quelque commiſſion pour Paris [4]), que ſcavez qu'il a touſjours eu grande envie de voir. Mais tout cecy eſt encore bien incertain; et c'eſt pourquoy vous n'en devez rien dire à perſonne, qui que ce ſoit. Ce voyage ſe feroit pour les affaires de la Tutele, comme ſans doubte il en ſera bon beſoin, pour prevenir des brouilleries qui ne ſe pourront eviter à moins qu'il ſoit fait des fort bons offices entre deux. d'Angleterre on nous mande que la Princeſſe Henriette d'Angleterre [5]) eſt auſſi tombée malade de la petite verole, eſtant deſja embarquee pour aller en France eſpouſer le Frere du Roy [6]), mais cecy vous le ſçaurez par des voyes plus courtes. Icy la Princeſſe Kien [7]) mourut dimanche paſſé [8]) apres une longue maladie de trois mois, tellement que vous ne devez plus craindre d'auoir la teſte rompue

---

[1]) La Princesse Douairière Amalia van Solms.

[2]) Elle mourut le 3 janvier 1661. Consultez la Lettre N°. 828.

[3]) Constantyn Huygens, père, partit pour Clèves le 22 janvier 1661, après avoir dîné avec le Prince Willem III à Leiden [Dagboek].

[4]) Ce voyage de Constantyn Huygens, père, en Angleterre n'eut pas lieu de sitôt, mais le 7 octobre 1661 il partit pour la France.

[5]) Harriet Anne d'Angleterre, fille du roi Charles Ier et de Henriette Marie de France, naquit à Exeter le 16 juin 1644 et mourut à St. Cloud le 29 juin 1670. Après le rétablissement de la monarchie en Angleterre, elle épousa, le 31 mars 1661, Monsieur, le Duc d'Orléans, et fut appelée depuis „Madame".

[6]) Philippe Duc d'Orléans (dit Monſieur), second fils du roi Louis XIII et d'Anne d'Autriche, naquit en 1640 à Paris et mourut en 1701. Il épousa en 1661 Harriet Anne d'Angleterre et en 1671 Charlotte Elisabeth de Bavière.

[7]) Voir la Lettre N°. 790, note 5.

[8]) C'était le 23 janvier.

des nouvelles de ſa ſanté [9]. Tootbroer [10] nous eſcrit les plus plaiſantes lettres du monde de Madrid, et ſe plaint fort de vous, dont il dit n'auoir receu lettre aucune jusques au 29. decembre datte de ſes dernieres. Vous n'aviez que faire de prendre le deuil [11] pour la mort de la Princeſſe mon Pere n'ayant pas jugé neceſſaire que moy je le fiſſe. Adieu.

Ce fol de St. Agate [12] eſt encore à Amſterdam et ne m'a pas envoyé mon livre.

A Monſieur
Monſieur HUIJGENS DE ZUIJLICHEM.
A
Paris.

Nº 833.

N. HEINSIUS à CHRISTIAAN HUYGENS.

28 JANVIER 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 838.

NICOLAUS HEINSIUS DAN. F. CHRISTIANO HUGENIO CONST. F. S. P. D.

Daturus nonnihil literarum ad Capellanum noſtrum, occaſionem tam oportunam arripiendam duxi, qua et te ſalutarem, quem frequentiſſimum adeſſe Capellano minime ignorabam. Quas Florentiâ acceperam Academicorum diſſertationes [1] Mathematicas una cum Sereniſſimi Leopoldi literis [2] recte ad te perlatas fuiſſe vehementer laetor. Poſtea nunciavit Carolus Datus libellum tuum [3], quem futiliſſimis Euſtachij quiſquilijs [4] doctum argutumque oppoſuiſti, quemque ego Florentiam curavi paucis ante diſceſſum tuum diebus, non modo illuc perlatum fuiſſe, ſed praelo quoque typographico rurſus commiſſum, quod unicum eius exemplar in Etruriam allatum immenſae curioſitati Italorum minus reſpondere videretur: unam

[9] Consultez la Lettre N°. 810.
[10] C'est-à-dire „frère Toot", nom familier de Lodewijk Huygens.
[11] Le 19 janvier 1661 Christiaan Huygens avait pris le deuil [Reys-Verhael]. Nous ne connoissons aucune lettre, dans laquelle Chr. Huygens en donne avis.
[12] Jacob Boreel. Voir la Lettre N°. 822, note 3.

[1] Voir les Appendices Nos. 795 à 798.
[2] Voir la Lettre N°. 794.
[3] La „Brevis Assertio".
[4] La „Brevis Annotatio".

tamen alteramque periodum iuſſu Principis, cuius auctoritate nova libelli editio ſit adornata, inde ſublatas eſſe, cum neque cauſam Syſtematis Saturnij tuerentur, et eccleſiam Romanam viderentur offenſurae. Hoc ne in ſequiorem partem interpreteris factum rogat obſecratque vehementer is ipſe Datus. Velim, ſi res tuae ſic ferant, Capellanum deducas ad Illuſtriſſimi Beuningij aedes, qui ardet impenſe virum tot virtutibus inſtructum cognoſcere et coram intueri. quo officio non me tantum, ſed Beuningium quoque ipſum haud leviter demereberis, virum ut ſcis, literis ac literatis hominibus valde ſtudentem. Clariſſimo Brunetto etiam atque etiam me commendes rogo. De picturis Chinicis [5]) quod eius nomine a me petis, Voſſio noſtro ſignificavi: ſed cauſatur ille, quod nec ignoras factum, a Douſa [6]) eas in Britanniam clam eſſe aſportatas, nec hactenus ſibi redditas. Bullialdus heſterno demum die poſt longas procraſtinationes iter Polonicum eſt auſpicatus. Vlitium [7]) ex Brittania mox reducem iubemus expectare, cuius ſpes illic terrarum proſtratae ac peſſum datae ſunt per inopinatam mortem patronae ſuae [8]). Rumor eſt, et quidem conſtans, Reginam Suecorum [9]) brevi nobis adfuturam. Ita fit, ut Arctoum iter in Aprilem menſem aut in exitum Martij ſim dilaturus. Interea fore auguror, ut et tu patriae reſtituaris, quanquam ſingularis mea in te obſervantia facit, ne meam ego voluptatem meaque commoda tuis potiora ducam. Novi autem et ſcio, quantum fructûs ad te redundet ex quotidiano illo cum viris longe praeſtantiſſimis congreſſu, quorum nullibi maiorem copiam, quam Lutetiae, ſit invenire. Ex his ſi qui ſunt mihi faventes, ijs ut me conciliare pergas, unice te rogo. Vale, Vir Eximie, et me virtutum tuarum cultorem praecipuum, quod hactenus facis, ama. Dabam Hagae Comitis CIƆIƆCLXI. ad diem XXVIII Januarij.

---

5) Consultez la Lettre N°. 809.

6) Antony van der Does naquit en 1610 à la Haye et mourut en 1680. Il était peintre de portraits.

7) Jan van Vliet avait passé quelque temps à Londres, probablement à cause de ses possessions à Hatfieldchase, et avait offert au roi Charles II son poème „Carolus redux”, écrit à l'occasion de l'avènement de celui-ci au trône en 1660.

8) La Princesse Royale, qui lui avait fait espérer d'être créé chevalier.

9) La reine Christine. Consultez la Lettre N°. 67, note 3.

N° 834.

CHRISTIAAN HUYGENS à [CONSTANTYN HUYGENS, frère].

4 FÉVRIER 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse aux Nos. 830 *et* 832. *Const. Huygens, frère, y répondit par le No.* 836.

A Paris ce 4 Fevrier 1661.

Je refponds a deux des voftres dont la premiere [1]) commence et la derniere [2]) finit par des expoftulations contre le Marquis de St. Agathe [3]). les quelles font tres juftes et vous ne fcauriez rien dire de luy qui ne foit au deffous de fon merite. Monfieur de Seventer [4]) eftoit defia parti devant que la mufique pour mon Pere fuft achevée et que j'euffe achetè voftre livre [5]). Quant aux particularitez, qui concernent les affaires de la Tutele et le teftament de la Princeffe vous m'avez fait plaifir de me les apprendre puis que mon Pere les tient cachees comme ne les ofant confier au papier. Je fuis tres marry de la perte que nous venons de faire d'un bon voifin [6]) et d'une belle voifine [7]), la quelle eft auffi fort regrettée icy par fa bonne amie Mademoifelle Boreel [8]). Je gagerois bien 10 contre un que l'ainee des Rijckerties quoy qu'elle fe mette a reparer la perte du genre humain ne fera jamais une fi belle fille. Outre celle cy et fa foeur le frere de Moggerfhil en adjoufte encore bien d'autres qui ont tous mefme deffein de bien faire, comme Mademoifelle d'Aernhem et l'aifne des Villers, le conte de Flodorp et Mademoifelle des Loges, le gros Gans avec lune des Pauties, des quels derniers vous ne pouuez pas avoir ignorè. lundy dernier [9]) par un grand hazard je me fuis rencontrè ou eftoyent vos ancienes inclinations Mademoifelle Mouchon [10]), que je trouuay encore tout auffi belle et fraifche que 5 ans auparavant. Ce fut au cheur de l'Eglife notre dame en haut dans une galerie, ou j'eftois avec Meffieurs nos ambaffadeurs et Madame de Gent [11])

---

1) La Lettre N°. 830.
2) Voir la Lettre N°. 832.
3) Jacob Boreel. Voir la Lettre N°. 822, note 3.
4) Huygens désigne Philips Soete de Villers. Voir la Lettre N°. 812, note 2.
5) Baglioni, Vite dei pittori e architetti.
6) Navander. Voir la Lettre N°. 830, note 9.
7) Catharina Kien. Voir la Lettre N°. 790, note 5.
8) Mademoiselle Boreel, fille de l'ambassadeur Willem Boreel (voir la Lettre N°. 163, note 6) et de Jacoba Carels, s'appelait Demoiselle de St. Aagt. Après la mort de sa mère, en 1657, elle fit les honneurs de la maison de son père à Paris, ce qui leur attira beaucoup de visiteurs. Vers 1670 elle épousa le Marquis de Rassan.
9) Le 31 janvier 1661.
10) Voir la Lettre N°. 231, note 1.
11) Eggerit Adriana Sybilla van Ripperda. Voir la Lettre N°. 823, note 7.

pour veoir la cerimonie [12]) des obfeques du duc d'Orleans [13]), c'eft a dire la chapelle ardente, l'Eglife tendue de deuil, et la cour de Parlement, chambres des comptes, et princes du fang [14]) affemblez, pour entendre le Requiem. Je paffe les autres particularitez. du lieu ou regardoyent leur Excellences l'on chaffa tout le monde et pourtant je ne fcay comment Mademoifelle Mouchon avec une autre creature qu'elle appelloit fa coufine [15]) et qui luy ceda beaucoup en beautè, y eftoyent reftees, et parce qu'on les voyoit affez bien parees on ne les appella que madame. Elle entretint continuellement Monfieur van Beuningen et la coufine d'autre coftè Mademoifelle de Gent [16]). moy voyant quelle ne me connoiffoit plus je ne fis auffi femblant de rien, et la laiffay jouir du plaifir qu'elle avoit a eftre prife pour quelque chofe. Je ne voy J. van Vlaerdingen [17]) que parfois chez les ambaffadeurs ou il va difner affez fouuent *om het vrije koffie* [18]) car c'eft la fon mot. au refte il paffe le temps le matin a monter a cheval dans une academie, l'aprefdinee a jouer ou a veoir la comedie, et quelque fois des belles filles. mais de cecy gardez vous de n'en rien dire. Il a eftè quelque temps fenza denari, et van der Hoeven [19]) chez les ambaffadeurs luy en fait inceffament la guerre, *Jantie dats voor jouw*, dit il, *foo je me een gouwe louis kunt laeten fien* [20]), en tirant une piece de 30 fous de fa poche. Il a entretenu quelque temps un caroffe de louage; apres il acheta un cheval pour aller par les rues, lequel je ne fcay a quelle condition il donna a fon maiftre de danfe. maintenant je croy qu'il fe fert de porteurs de chaife quand il en a affaire, comme moy. au refte il eft toufjours plaifant et de bonne humeur, et ne fera jamais autre. Je fus dernierement veoir le Blond [21]) qui eft celuy qui a les tailles douces de Callot, mais comme il eft moitiè fou il m'entretint contre mon grè plus d'une heure et demie de fes avantures et de l'hiftoire de quelques deffeins d'Italie qu'il nous monftra. Et enfin comme je demanday a veoir les chofes de Callot il me dit qu'il eftoit trop tard a ce foir pour les chercher. I'y dois bientoft

[12]) Cette „cérémonie" eut lieu une année après la mort du défunt, comme fête mortuaire.
[13]) Gaston Jean Baptiste de France mourut le 2 février 1660 à Blois. Consultez la Lettre N°. 231, note 1.
[14]) „le duc d'Anjou, Prince de Condé, et duc d'Anguien [lisez: Enghien], avec des robbes trainantes de 7 aunes, et des bonnets quarrez et des capuchons". [Reys-Verhael].
[15]) Peut-être était-ce la Manon dont il est question dans les Lettres Nos. 238, 240 et 245.
[16]) Anna Sybilla van Gent, quatrième enfant de Johan van Gent (voir la Lettre N°. 527, note 1).
[17]) Voir la Lettre N°. 801, note 4.
[18]) Traduction: pour la franche lippée.
[19]) Peut-être s'agit-il de
Cornelis Jacobus van der Hoeven, qui plus tard servit dans la marine des Provinces-Unies, comme brûlottier.
[20]) Traduction: Jeannot, c'est pour toi, si tu peux me faire voir un louis d'or.
[21]) Jean le Blond était peintre ordinaire du roi.

retourner pour auoir un certain livre nouueau des baſtiments du Pautre [22]) pour le frere de Moggerſhil. mais je voy bien qu'il eſt fort cher de ſorte que je ne ſcay ſi je feray rien pour vous.

Monſieur Menage me mena il y a quelques jours dans la bibliotheque de Monſeigneur le Cardinal, ou l'on avoit eſtalè une grande quantitè des plus beaux tableaux d'Italie, que l'on croit que Son Excellence acheptera tous [23]). Je vous ſouhaitay la pour veoir un ſi bel amas de choſes exquiſes, de Titien [24]), Paulo Veroneſe, Michel Ange, &c. car jamais je ne vis rien d'approchant. Entre autres il y avoit l'original [25]) du Marquis del Guaſto [26]) et ſa femme, dont vous avez copiè la copie. Dites a Monſieur Biſſchop qu'il laiſſe la *de vliegende Platluijs* [27]) et qu'il viene a Paris pour faire des deſeigns apres ces pieces. I'ay veu le commencement de la foire St. Germain que l'on ouurit hier, et me reſoudrois bientoſt a cet heure au retour; mais il faut a ce que je voy, attendre quels ordres mon Pere me donnera. Vale.

I'ay eſcrit deux lettres [28]) au frere en Eſpagne et en ay receu autant [29]) de luy. Ie ſerois fort marry s'il n'euſt pas receu les mienes.

[22]) Voir la Lettre N°. 820, note 20.

[23]) „Beaux Tableaux Italiens apartenant à Jabach. Monsieur Fouquet les a achetez pour 80 mille escus" [Reys-Verhael].

[24]) Tiziano Vecellio (le Titien), fils de Gregorio Vecellio et de Lucia de Venise, naquit en 1477 à Cadore, et mourut à Venise le 27 août 1576.

[25]) On connait deux de ces portraits: l'un, où il harangue ses soldats, se trouve au Musée de Madrid, l'autre, où il caresse sa maîtresse, au Musée du Louvre.

[26]) Louis Béranger du Guasta naquit vers 1545 et fut assassiné à Paris le 31 octobre 1575. Il était le premier favori du roi Henri III.

[27]) Consultez la Lettre N°. 830.

[28]) Ce sont les Lettres Nos. 823, 831, à Lodewijk Huygens.

[29]) Nous n'avons pas trouvé ces lettres dans nos collections. Voir la Lettte N°. 831, notes 1 et 2.

N° 835.

Ph. Doublet à [Christiaan Huygens].

10 février 1661.

La lettre se trouve à Amsterdam, Archives Municipales.

de la Haije le 10e Febrier 1661.

Monsieur mon frere.

Je vous rends graces de la relation exacte que vous me faittes en voftre derniere [1]) de la vifite que vous auez faitte chez l'Illuftre Sapho [2]). que je m'eftois jmaginé a peu pres comme vous me la defcriuez, fur ce que j'en aij leu cij deuant dans la 10e partie du Cijrus ou elle a fait le portrait de foij mefme foubs ce nom jlluftre. Jl me fache que nous ne pourrons voir de fi longtemps encore, les tailles douces de Veau. [3]) cependant il faudra que nous contentions noftre curiofité, par la defcription que vous me marquez dans la Clelie, que j'auois rencontree il y a defia quelque temps, et foubconnois dez lors que ce ne pouuoit eftre que Veau, par la circonftance qu'il y a d'un Efcureul, que je fcauois eftre les armes de Monfieur Foucquet. J'auois auffi heureufement deuiné que Meleandre deuoit eftre Monfieur le Brun [4]), ce qui m'eft arriué encore en d'autres endroits du mefme liure ou je penffe auoir defcouuert auec affez de fucces le veritable lieu des belles difcriptions de Palais et Jardins que l'autheur en fait. car comme vous fcauez que je fuis grand batiffeur je prens beaucoup de plaifir a lire et par ce moijen renouueller l'jdee que je conferuois encore de ces beaux endroits ou je me fuis promené auec tant de plaifir il ij a cinq ans. Ceft pourquoij vous m'obligeriez jnfiniment fi vous me pouuiez faire auoir par le moijen de la cognoiffance que vous venez de faire auec Mademoifelle de Scuderij, une Clef [5]) ou explication de tous les noms veritables, propres de

---

[1]) Nous ne possédons pas cette lettre dans nos collections. Elle était datée du 4 février [Reys-Verhael].

[2]) Madeleine de Scudéry. Voir la Lettre N°. 600, note 11. Chr. Huygens, dans son Reys-Verhael, décrit cette visite ainsi:

„Le 29 janvier apres dinez, Menage me vint querir et me mena chez Mademoiselle de Scuderi. Corps de jupe noir, robbe de bleumourant, grands yeux noirs, et les cheveux de mesme. un peu sourde. me leut les poesies de Monsieur Pelisson et les sienes sur sa fauvette et ses amours avec le Roitelet."

[3]) Voir la Lettre N°. 829, note 41.

[4]) Charles le Brun, d'une famille de Croisy, naquit le 22 mars 1619 à Paris, où il mourut le 12 février 1690. Il était peintre renommé et devint successivement directeur de la manufacture des Gobelins, recteur, chancelier et directeur de l'Académie de peinture. Il fut chargé par Foucquet, qui lui fit une pension de 12.000 livres, de décorer son palais de Vaux.

[5]) Chr. Huygens reçut ces Clefs de Cyrus et de Clélie, le 7 et le 9 mars, de Henry Justel [Reys-Verhael].

Celui-ci, protestant, secrétaire et conseiller du Roi, recevait chez lui, chaque semaine,

defcriptions des beaux Palais et Jardins etc. qui font dans les Ouurages de la ditte donzelle. car tous les plus beaux lieux de toutte la France fe trouuent dans fon Cijrus et fa Clelie, et dans fon dernier oüurage d'Almahide, j'en aij trouué quelques uns affez beaux mais que je n'ay pas pu defchifrer. Je feuillette fes ouurages feulement pour cette forte de chofes, qui font fort de mon gouft. comme auffi les pourtraits de perfonnages jlluftres de France tant pour leur condition que fcauoir, qui fij trouuent auffi en grand nombre, mais dont je ne decouure pas fi aifement les veritables noms que de l'autre forte de defcriptions, s'il fen pouuoit recouurer quelque elucidation par le moijen fus dit, dont je ne doutte point, ce me feroit faire plaifir.

Je vous prie de me faire fcauoir fi vous auez touché les cinquante efcus dont jauois prié [6]) Monfieur van Gangel [7]), afin que je les puiffe au plus toft faire paijer icij au Sieur Hoeuft [8]).

Sans doutte vous aurez defia fait quelque obferuation fur la Comette qui a parue icij depuis quelques jours. depuis quattre heures du matin jufques a fix vers le Suijd Ooft [9]). A Leijde on en a fait des obferuations fur l'Uraniburgum qui eft fur l'accademie depuis quelques jours en ca mais je n'en fcaij point des particularitez encore, fans doutte le frere de Zeelhem vous mandera ce qu'il en a veu par fes lunettes d'approche.

Jl ne s'eft rien paffé de remarquable icij depuis ma derniere [10]), peut eftre vous aura t'on dit que la nouuelle du Conte de Flodorp et Mademoifelle des Loges eft fauffe, et tout le monde icij commencoit a croire qu'il nen eftoit rien. mais le Seigneur van der Mijl [11]) en a parlé tout autrement peu de jours paffez a noftre Papa. tellement que je ne doutte nullement que cela ne fe faffe.

L'autre jour le Sieur Gronouius [12]) a efté eleu Rector Magnificus en la place du

---

beaucoup de savants; en 1681, il se défit de sa belle bibliothèque, riche en manuscrits, et se réfugia en Angleterre; il fut nommé Gardien de la bibliothèque royale de St. James.

6) Voir la Lettre N°. 829, dans laquelle était incluse une lettre de change à M. van Gangel.

7) Voir la Lettre N°. 239, note 2.

8) Mattheus Hoeufft, Seigneur de Buttingen, Zandvoort et Oyen, fils de Diederik Hoeufft et de Anna Luls, naquit, le 3 avril 1606, à Dordrecht et mourut à la Haye le 8 avril 1669. Il épousa en 1639 Elisabeth Ghim et en secondes noces, en 1645, Maria Sweerts de Landas. Il était membre des Etats Généraux et habitait la Maison de Brunswijk à la Haye.

9) Consultez l'ouvrage suivant:
Hollandfche Mercurius. Behelzende de aldergedenckwaerdigfte Voorvallen in Europa. In 't jaer 1661. Twaalfde Deel. t'Amfterdam, Voor de Weduwe van Jan Janfz. Brouwer. Anno 1661. in-4°. On y trouve aux pages 35, 36, (Februarij 1661) les observations de Kechelius à Hollenstein, du 2 au 12 février, avec deux figures.

10) Voir la Lettre N°. 829.

11) Engelbert van der Mijl, fils de Nicolaas van der Mijl et de Geertrui van Royen van Payenburg, était général d'artillerie. Il épousa Catharina Halling.

12) Voir la Lettre N°. 474, note 4.

Sieur Vorftius [13]), a Leijde a ce que me mande van Leeuwen [14]), qui nous a tenu compagnie quelque cept ou huiɛ̃t jours chez nous auec fa femme [15]), et s'en font retournez a noftre grand regret.

On parle de quelque deffein du cadet de Watervliet [16]) pour mademoifelle Jda. mais je ne puis encore m'aperceuoir fi c'eft auec fondement.

Je fuis rauij d'entendre que vous allez faire encore un tour en Engleterre, et marrij tout enfemble, pour eftre reculé de l'efperance que j'auois de vous pouuoir reuoir bien toft en ce paijs, pour apprendre mille belles chofes de voftre bouche que je ne puis pas fcauoir par vos lettres, qui me font jnfiniment agreables. Le frere Efpagnol [17]) fera fans doutte bien jaloux du voijage que vous allez faire, car je vois bien par ces lettres, qu'il a doresnauant tout fon faoul de l'Efpagne et qu'il prefereroit bien Londres pour Madrid. Adieu je fuis

MONSIEUR MON FRERE

Voftre tres affectioné Seruiteur et Frere
PH. DOUBLET.

Toutte noftre famille vous baife les mains.

N° 836.

[CONSTANTYN HUYGENS, frère] à CHRISTIAAN HUYGENS.

10 FÉVRIER [1661].

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 834.

A la Haye le 10 Fevrier 1660 [1]).

J'ay receu voftre derniere du 4e au commencement de laquelle vous parlez du Sieur de St. Agate, duquel j'ay enfin eu mon liure apres le luy auoir fait demander

[13]) Voir la Lettre N°. 163, note 1.
[14]) Voir la Lettre N°. 237, note 1.
[15]) Alida Paets. Voir la Lettre N°. 237, note 4.
[16]) Emmery van Watervliet, seigneur de 's Heer Hendrikskinderen mourut en 1685. Il fut échevin et bourgmestre de Goes, et, en 1669, épousa Cornelia van Dorp.
[17]) Lodewijk Huygens.

[1]) Lisez: 1661.

par deux fois. Il n'a point encore esté icy, et à moins de faire ce que j'ay fait probablement mon livre feroit encor à venir. Peu de temps apres qu'il fut arriué à Amſterdam, il fut nominé pour eſtre eſcheuin, comme en ſuite il l'a eſté fait, cette affaire ayant eſté preparée par ſon Pere [2]) comme je croy auant qu'il partit d'icy ce qui luy eſtoit aiſé par le moyen de Monſieur de Polſbrouck [3]), lequel eſt fort de ſes amys. Mon Pere eſt revenu de Cleue bien ſatiſfait de l'acceuil qu'il y a receu, mais n'ira pas en Angleterre ou Monſieur l'Electeur envoye le Prince Maurice [4]) et le Sieur Wyman [5]) comme ſans doubte mon Pere vous mande, et de meſme comment il a deſſein de vous faire paſſer dans le dit païs pour y aller trouver ce Prince, choſe dont je m'aſſeure que ferez treſcontent, deuant auoir occaſion par là tant pour vous perfectionner dans la langue comme pour aller voir touts ces faiſeurs d'Almanacs et de lunettes d'approche, qui ſont de voſtre connoiſſance. Je ſuis tres aiſe d'entendre que la Mouchon eſt encores en eſtre, et tres faſché de ce que vous ne luy avez pas parlé ny rien dit de moy. Je fais eſtat maintenant que je ſcay qu'ell' eſt encor au monde de luy eſcrire un compliment par le prochain ordinaire pour l'aſſeurer du ſouvenir que j'ay de ſes potages. Je ne doubte pas que n'ayez veu le nouveau Comete qui paroiſt icy depuis quelques jours du coſte de l'Orient. Je me levay hier a 3 heures et montay par un grand froid au hault de noſtre maiſon ſans le pouvoir trouver, eſtant encore trop proche de l'horizon, mais depuis y eſtant retourné a 5. je le vis d'abord qui eſtoit deſja eſleué de quelque 30. degrés, et reconnoiſſable meſme ſans lunettes d'approche, auec leſquelles je le puis voir de ma chambre à l'aiſe. Je l'ay veu avec les grandes que nous avons, mais par ce que ſa lumiere eſt aſſez foible, je trouve qu' avec celles de cinq pieds on en decouvre tout autant de perfection qu'avec les autres. Je n'ay que faire de vous dire les particularités de mon obſeruation par ce que je ſcay que vous en aurez fait par de là vous meſmes auec la lunette qu' avez emportée. Je vous diray ſeulement que cette nuict paſſée je croy que la moitjé des habitants de ce lieu a eſté en campagne pour aller voir ce nouveau phenomene, et que depuis les trois heures juſques a ce qu'il a commencé à faire jour je n'ay pû dormir à cauſe du tintamarre que faiſoyent les gens qui alloyent et revenoyent par la rue comme en proceſſion. Il me tarde fort d'entendre quand et comment cette Comete vous eſt apparue, eſtant choſe que je ſcay qu'il y a long temps que vous la deſirez.

[2]) Sur Willem Boreel consultez la Lettre N°. 63, note 6.

[3]) Cornelis de Graeff, Seigneur de Zuidpolsbroek, Purmerland et Ilpendam, fils du bourgmestre d'Amsterdam Jacob de Graeff et d'Alida Boelens, naquit le 15 octobre 1599 à Amsterdam, où il décéda vers 1664. Directeur de la compagnie des Indes Orientales et bourgmestre d'Amsterdam, il avait beaucoup d'influence et fut plusieurs fois chargé de missions diplomatiques. Il épousa, en novembre 1633, Geertruid Overlander et, après la mort de celle-ci, en août 1635, Catharina Hooft, fille du bourgmestre d'Amsterdam Pieter Jansz. Hooft.

[4]) Johan Maurits van Nassau-Siegen. Voir la Lettre N°. 10, note 3.

[5]) Weytmann appartenait à la suite de l'Electeur.

Des mariages dont je vous puis auoir efcrit par le paffé il ne s'en fait aucun jufques à prefent, mefmes plufjeurs de ces affaires qu'on croyoit bien avancées reculent plus qu'elles n'auancent comm' entr' autres celle de Margrietje[6]) laquelle s'eft terminée à ce que l'on dit par un refus, ou quelque chofe de bien approchant, le Caualier[7]) pourtant continue toufjours fes vifites et ne quitte pas encore la partie, tellement que je ne fcay ce qu'il en faut juger. Droft fait toufjours la cour à la cadette avec grand empreffement, mais je doubte pourtant beaucoup du fucces. de l'affaire de Flodorp on parle avec quelque certitude, mefme chez la fille, et l'on dit qu'il s'eft donné des promeffes de cofté et d'autre. Je vous prie de voir les pieces de Callot qu'a le Blond, et fi lon en pourroit auoir une a deux a bon marché, car à moins de cela il vaudra mieux de les laiffer là, mandez moy auffi un peu quels deffeins d'Italie il a et s'ils vous femblent bien bons. Adio.

A Monfieur
Monfieur Huijgens de Zulichem
à Paris.

№ 837.

Christiaan Huygens à Constantyn Huygens, frère.

11 février 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Const. Huygens, frère, y répondit par le No. 840.

A Paris, ce 11 Febrier 1661.

Je n'ay rien eu ny de mon Pere ny de vous par ce dernier ordinaire et auffi je ne vous efcris rien. ne croyez pas pourtant que c'eft pour me revencher mais par ce que je n'ay pas le temps de vous rien mander ayant rodè tout ce jour avec le duc de Roanes[1]) par toute la ville, qui vient feulement de me ramener a cet heure

[6]) Margaretha Rijckaert. Voir la Lettre N°. 820, note 14.
[7]) Adriaan Pauw. Voir la Lettre N°. 828, note 7.

[1]) Artus Gouffier Duc de Roanez, mort le 4 octobre 1696 à St. Just près de Méry-sur-Seine. Il était fils de Henri Gouffier, Marquis de Boisy (tué en 1639) et petit-fils de Louis de Gouffier Duc de Roanez (mort en 1642).

chez moy. Je vous ay achetè l'eventail de Callot et le portrait de Cofmus [2]) de Medicis pour 2 efcus [3]). voila ce que j'ay de plus important a vous faire fcavoir. Mon Pere aura la bontè de me pardonner pour cette fois, et me fera bien toft fcavoir comme j'efpere fi je dois venir en Hollande ou en Angleterre. Vale et ayez foin je vous prie de cette lettre a Heinfius [4]).

A Monfieur Monfieur DE ZEELHEM
chez Monfieur DE ZULICHEM &c.
A
la Haye.

N° 838.

CHRISTIAAN HUYGENS à N. HEINSIUS.

11 FÉVRIER 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Burman.
Elle est la réponse au No. 833. *N. Heinsius y répondit par les Nos.* 841, 845.

CHR. HUGENIUS NICOLAO HEINSIO D. F. S. P.

Quod ad acceptiffimas tuas non continuo refponderim, quodque etiam nunc obiter ac paucis refpondeo non equidem negotia mea in caufa funt, nulla enim habeo. fed amicorum interpellationes crebrae qui ne unum quidem diem illum, quem fcribendis epiftolis dicare folitus fum, mihi liberum relinquunt. libellum meum [1]) quo Euftachio Divino refpondi Florentiam perveniffe ex te primum intellexi, in cujus nova editione [2]) fi quid Sereniffimus Princeps Leopoldus mutavit aut expunxit, velim nolim id boni confulere debeo; cum tamen ita illi facere vifum fuerit, miror non faltem exemplar aliquod ad me perferri curaffe. Sed ille fortaffe mifit jam diu. delitefcit autem alicubi una cum literis de quibus ante dies paucos aliquid inaudivi.

---

[2]) Un des trois Cosmo, Grands-Ducs de Florence.
[3]) Huygens les acheta le 8 février chez le Blond [Reys-Verhael].
[4]) Voir la Lettre N°. 838.

---

[1]) Il s'agit de la Brevis Assertio.
[2]) Consultez la Lettre N°. 833.

Ajunt enim Epifcopum de Bezieres [3]) qui in hac aula res agit Magni Hetruriae Ducis (eum vero convenire ipfe necdum potui) literas heic accepiffe quas mihi traderet; cum autem invenire me nequiret, in Hollandiam eas mififfe. Sed ab eo jam tantum temporis praeterijt ut facile huc remeare potuerint, ac proinde male metuo ne mihi interciderint. De Capellanio ad Illuftriffimum Beuningium deducendo nihil me admonere aut rogare opus erat, jam diu enim ad hoc operam illi meam obtuleram; fed ipfe differre coactus fuit, eo quod nec lecticae jactationem, nec geftationem qualis hic in ufu eft, perferre valeat. Craftinò tamen hic aderit puto, tumque una ad Beuningium pergemus. Bullialdum denique profectum effe acceperam, fed et literas [4]) ad me dediffe, quas item deperditas effe oportet. De Voffio non ita mihi fcribere videris quafi jam in Britanniam trajeciffet [5]), quae tamen omnium hic opinio eft. De meo reditu non eft quod certo affirmem; patris enim juffa expecto, quibus vel domum revocabor, vel trans mare tendere jubebor ubi Clariffimum Voffium me reperturum credebam. Scio interim nufquam jucundius quam in hac urbe me victurum ubi lectiffimorum hominum confortium, ac fingularis humanitas magis ac magis in dies me devinciunt. Inter hos vel praecipuos effe fcias Menagium Capellaniumque, qui licet inter fe ab aliquo tempore infenfi vivant infeftique, in me amando omnique officiorum genere demerendo unicè confentiunt. Certum autem eft illos hoc impenfius mihi ftudere, quod tibi, quem ex aequo uterque colunt, fciunt effe amiciffimum. Vale Vir Eximiè et amicis meo nomine falutem imperti.

Dabam Lutetiae Parifiorum 11 Februarii 1661.

A Monfieur Monfieur HEINSIUS,
Refident de Mrs. les Etats en Suede.
A
la Haye.

3) Pedro de Bonzi V. Voir la Lettre N°. 825, note 1.
4) En effet, nous n'avons pas retrouvé dans nos collections cette lettre d'Ism. Boulliau.
5) Isaac Vossius ne passa en Angleterre que plus tard.

N° 839.

Constantyn Huygens, père, à Fr. de Dhona.

14 février 1661.

La minute se trouve à Amsterdam, Académie Royale des Sciences.

Au Chevalier de Dona.

14 febrier 1661.

Monsieur

Le moins de mon plus (texte fol....) [1]) en ceſtuij Article ſera, Vous remercier de l'honneur qu'il vous plaiſt me deferer en ſouffrant qu'il ſoit faict reflexion Catoptrique du nouueau Luminaire [2]) ſur voſtre digne perſonne à la miene tres-chetiue et peu capable de ſi fortes influences qu'il faut pour expliquer les enigmes d'au de là des eſpaces imaginaires. Et tout de bon, monſieur, ſeriez vous homme à vous attendre à moy d'une ſolution dans laquelle toute l'antiquité a heſité; des Democrites, des Eudoxes, des Epigenes, des Apollones Mijndiens [3]), des Calliſthenes, des Artemidores? Voilà des noms plus effroijables que trente Cometes. Je n'ij adjouſte point ceux de ces petits meſſieurs de Platons ni d'Ariſtotes; ils ſont trop uſez pour matiere raboteuſe. En fin toute ceſte ſçauante canaille en a eſté aux couſteaux, et vous voulez que je determine. le Couſin Seneque, qui s'eſt meſlé de les deſbrouiller, et luij meſme s'ij embourbe plus que pas un, entre plaiſamment en diſcours, et dit ut à proximis mendacijs incipiam, falſum eſt &c. exorde magiſtral et dont ie pretens me ſeruir en occaſions d'importance. En voila donc aſſez pour ma part. ſi mon Archimede nous en apprent plus de fineſſe, je ſens bien que j'auraij de la peine à m'abſtenir de vous en faire part. Et ſans mentir je croij que qui paſſeroit durant ces belles nuicts par les rues de Paris, il ne ſcauroit manquer de l'ij veoir ça ou la le Teleſcope au poing [4]) auec de ces illuſtres Collegues mathematiques à cheuauchons ſur les toits, *gelyck de vier heems kindere* [5]), ou comme feu ma mere nous comptoit de la nonnain qui dès le troiſieſme jour de ſon entrée au couvent *ſchrijelings op het dack ſat en riep, Ick wil mans ſien* [6]). de ſorte que nous aurons bonne année d'obſeruations et de diſcours ſur icelles à perte de veüe, au reſte, eſloignez de la verité, autant qu'eſt la comete de la chaiſe percee du grand Turq: diſtance

[1]) Constantyn Huygens, dans cette minute, n'indique ni l'auteur ni la page qu'il cite.

[2]) Il s'agit de la comète qui parut en ces jours de février.

[3]) Apollonius Myndicus, astronome, dont les ouvrages se sont perdus, croyait que les comètes étaient des étoiles comme le soleil et la lune, et non pas des météores.

[4]) Des lettres postérieures il résulte qu'à Paris le ciel resta couvert, de sorte qu'il fut impossible de faire des observations.

[5]) Traduction: comme les quatre fils Aymon.

[6]) Traduction: ſe mit à califourchon ſur le toit et cria: Je veux voir des hommes.

que les venerables Citoijens de la Haije aprehendans comme ils entendirent que l'Eſtoile paroiſſoit au Zud, ſe ſont haſtez de courir en foule innombrable *Zuydwaert op*, juſques *op een Burcht* [7]) vers Voorburgh, et a gueule ouuerte ij euſſent auallé le Luminaire s'il euſt eſte mangeable (jaymeraij mieux boire, dit le feruiteur, texte fol....) juſques à ce que le froid de la nuiƈt leur fit comprendre, qu'autant en pouuoijent ils approcher de leurs feneſtres à la Haije. Il me vient toutefois une autre penſée ſur ce ſujeƈt, et veritablement je croij que grand nombre de ces Courreurs, entendans parler de Comete, ont trouué la parole douce, comme qui leur euſt dit, *kom eten* [8]). Pour les courreuſes, on m'a dit *datter veel waeren*, *die in dat gedrang geen ſterren*, *maer na vrijers met ſteerten ſochten* [9]). Je m'en rapporte et ſoit dit en paſſant par un *haeghs kint* [10]), ad mei memoriam et à la gloire de ſes compatriottes. Concluant en Baralipton, monſieur, je vous demande la patience de peu de jours, pour apprendre ce que nous oſerons dire de l'affaire tant de Rabbins badins qui en fin finale, et apres ij auoir penſé cent et cinq fois (texte fol....) ne nous apporteront point de verité approchante de celle que je maintiendraij juſqu'au feu excluſiuè (texte fol....) c'eſt qu'il n'y a ni n'aura jamais aſpeƈt de Comete au Ciel tant ſoit il ſiniſtre ou brouillon qui m'empeſche d'eſtre ſur la ſuperficie de terre, eſtant que je ſois deſſous.

Si mademoiſelle de Brederode [11]) n'eſt encor rebutée de nos epigrammes de rue, je vous ſupplie tres humblement de luij faire part de ces deux illuſtres, que ma chiene de memoire ne m'auoit pas voulu fournir à Cleve.

PS. un mot de ſerieux touchant l'eſtoile: il y en a qui ſouſtienent qu'elle eſt anciene et reuient par periodes: meſmes y en a qui la nomment comitem Veneris. Pour moij je ſuis d'aduis qu'il faut attendre que les obſeruations de diuerſes Regions nous marquent chaſcun ſa poſition, qui ſera fort differente ſi elle eſt vrayment Cometa et ſublunaire; ſi ceſte poſition ne differe nulle part, il la faut tenir placée au firmament comme celle de Caſſiopée l'an 1572 où je ne ſçauray croire qu'il naiſſe des Cometes quoij que des Paiens l'aijent voulu ſouſtenir, et pluſieurs modernes in verba jurent et en demeurent d'accord.

---

7) Traduction: dans la direƈtion du Sud, juſques à un château.

8) Traduction: Viens dîner.

9) Traduction: qu'il y en avait beaucoup qui dans cette cohue ne cherchaient pas des étoiles, mais des amants à queues.

10) Traduction: enfant de la Haye.

11) Louisa Christina van Brederode, fille de Johan Wolphard van Brederode et de sa seconde épouse Louisa Christina van Solms.

N° 840.

[CONSTANTYN HUYGENS, frère] à CHRISTIAAN HUYGENS.

17 FÉVRIER 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 837.

A la Haye le 17. Febrier 1661.

Voſtre derniere de l'11e. eſcrite du ſtile dont uſoyent jadis ceux de Lacedemon, m'a eſté rendue, et j'ay eu ſoin de celle que m'auez envoyée pour Heinſius qui me fut voir hier. Je vous remercie beaucoup des deux Tailledouces que m'auez acheptées, et vous prie de me les envoyer par le prochain ordinaire dans une lettre que pour cet effect vous pourrez faire de la plus grande ſorte qu'il ſe peut. Pour les plys que les Tailledouces recevront je ne m'en mets nullement en peine et ſcay aſſez d'expedients pour les en oſter tout a fait, c'eſt pourquoy je vous prie de ne point manquer en cecy. Je m'eſtonne comme vous ne dites rien du nouveau Comete, dont tout le monde s'emancipe à dire tout ce qui luy vient en fantaſie, en attendant le jugement que vous en ferez, quelques uns meſmes ne luy voulant pas accorder le rang parmy les Cometes de marque, et diſants que c'eſt le vieil qui paruſt il y a quelques ans, d'autres que c'eſt l'eſtoile nouvelle qui paruſt l'an 1572. d'autres et les plus foux de touts, que c'eſt un ſatellite de Venus vers ou Voſſius me ſembla pancher l'autre jour m'eſtant venu voir icy; tellement que vous ferez bien d'y mettre le haut là le pluſtoſt qu'il ſe pourra. Le Frere Louis nous mande par ſes dernieres que juſques à ce temps là il n'auoit encore rien reçeu de vous [1]) dont il ſe plaint fort, voyez par quelle voye vous faites adreſſer vos lettres. Il parle à mon Pere de reuenir vers le mois d'Avril en cas qu'il le trouve bon n'y ayant point encore d'apparence que l'Ambaſſade revienne de quatre ou cinq mois et peut eſtre pas de tout l'eſté; il auroit bien envie de reuenir par l'Angleterre, pour y voir couronner le Roy [2]) et aller faire la reverence a Miſtris Price [3]) mais mon Pere teſmoigne qu'il deſire de le faire revenir par le chemin le plus court, ſans pourtant s'haſarder ſur mer. Il mande encore qu'il a eſté voir l'Eſcurial, et qu'entre pluſjeurs autres choſes rares il y a trouvé une pierre d'aymant qui ne peſe que 5. ℔. et en attire 25. de fer, et dit qu'en ayant frotté un couſteau, pluſjeurs jours apres il en pouvoit lever deux paires de ciſeaux et une clef tout enſemble, qui vrayement eſt choſe eſtrange. je voudrois qu'il y euſt adjouſté ſi la pierre eſtoit armée de fer ou point dont il ne fait aucune mention. Le Prince Maurice

---

[1]) Christiaan Huygens avait écrit à Lodewijk Huygens les Lettres Nos. 823 et 831, le 18 décembre 1660 et le 26 janvier 1661.

[2]) Le roi Charles II fut couronné le 3 mai 1661.

[3]) Mademoiselle Brigitt Price. Consultez la Lettre N°. 863.

qui va en Angleterre eſt encores à Amſterdam mais ſera icy aujourdhuy ou demain et dans quelques jours il s'embarquera ſi le vent eſt bon, tellement que ſelon toute apparence voſtre ſejour par de là ne ſera gueres long; il me tarde fort de que vous ſoyez en Angleterre, quand ce ne feroit que pour voir un peu leurs grandes lunettes d'approche, et de quelle façon ils s'y prennent pour les faire. La Fille de Monſieur Vet [4]) qui eſt icy des Eſtats generaulx fut mariée icy le jour d'hier, elle eſpouſe un grand garcon nommé Munnix frere ou couſin de ceux que vous connoiſſez. de l'affaire de Margrietje [5]) de laquelle on diſoit l'autre jour qu'elle commencoit à retrograder, je commence derechef à auoir bonne opinion et je croy que vers le mois de may il y arrivera quelque criſe notable. Adieu, n'oubliez pas mes tailledouces.

A Monſieur Monſieur Huijgens de Zuijlichem
A
Paris.

N° 841.

N. Heinsius à Christiaan Huygens.

17 février 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 838.

Nicolaus Heinsius
Christiano Hugenio Viro Nobiliſſimo S. P. D.

Quanquam nihil cauſae erat, cur te inviderem Urbium principi Lutetiae, aut digniſſimis tuo conſpectu Celtis, laetabar tamen haud modice, cum frater tuus nuper admodum ſpem mihi fecit mox fore, ut pedem ad nos referres. Unice enim cupiebam te praeſentem amplecti ante meum ex patria diſceſſum. At nunc intelligo obſecutum te ſententiae ac voluntati Illuſtris Viri Parentis Tui de adeunda Britanniâ cogitare, priuſquam patriam reviſas. quem ſane nuncium tam ingratum indigne, ne quid diſſimulem, tuli, deiectus omni ſpe ac fraudatus maturandi recurſûs ad nos tui, quem mihi votis flagrantiſſimis nuper promittebam. Voſſium vero, Vir nobiliſſime, apud Britannos fore a te inveniendum, non eſt quod opinere: cum is ſuâ omnino arbitretur intereſſe, ut Reginam Chriſtinam Aprili menſe nobis adfuturam expectet

[4]) Jacob Veth, né à Middelbourg en 1607. Il avait étudié à Leiden et était membre des Etats-Généraux depuis 1651.
[5]) Margaretha Rijckaert. Voir la Lettre N°. 836.

ac praeſtoletur. Affirmat quippe Silvercronius [1]), ex Suecia ante biduum redux, dubium ſibi non eſſe, de herili ad Batavos noſtros ſub id tempus excurſu. Velim equidem plurimas ob cauſas profectionem Suecicam differri a me poſſe in adventum Reginae, ſed vix reor integrum id mihi per Proceres noſtros fore. Florentia epiſtolam nuper habui, ſed quae flagitaret indicem a me operum Franciſci Vietae [2]) ineditorum, nihil praeterea contineret aut prae ſe ferret ſtudiorum noſtrorum, niſi quod Datus noſter (is enim exararat epiſtolam) diſſertationem [3]) de Saturni tui Zonâ, quam nuper contexuit, ſperare brevi nos iubet. Bullialdum [4]) Hamburgum adveniſſe ex Langermanni [5]) literis proxime ſum edoctus, qua in urbe aliquamdiu videatur haeſurus. Capellanum ſi Beuningio ſiſtes, multum me demereberis. Opinor enim homini advenae et ingeniorum maximo fautori nihil gratius, praeſtantiuſque ac numeris omnibus abſolutius oſtendi poſſe, quam hunc virum, in quo virtus cum elegantia atque urbanitate certat. Simultates, inter illum Menagiumque me invito ac nolente exortae ſunt: optemque vehementer tuam operam conferre nonnihil poſſe inſtaurandae inter viros egregios concordiae. Menagij officijs multum debiturus eſt meus Naſo [6]), cum codices manu exaratos ſuppeditarit mihi nonnullos vatis optimi, quos lucubrationibus meis utiles atque oportunos ſim expertus. Caeterum quod perſuades tibi, hominem officioſum mea potiſſimum de cauſa tuis commodis ſtudere, nimis profecto modeſte de te ſentis. cum nulla comitas cuiquam tanta ſit, ut meritis tuis ingentibus antevertat. Audio Amſtelaedamum appuliſſe faſciculum illum, in quem Commentarij de Maximis et Minimis [7]) ſui exemplaria nonnulla, inter viros hic terrarum literatos dividenda, Vivianus [8]) congeſſit. Verum cum inſcriptio faſciculi non me ſed Turrianum [9]) Legati Hiſpanici [10]) vicinum ſpectet, non video, qui deſtinata nobis munera conſequamur, niſi copiam eorum Turrianus nobis faciat. Vale, Vir Summe. Dabam Hagae Comitis. cIↃIↃCLXI. ad diem XVII. Februarii.

---

[1]) Silverkron était attaché à la légation suédoise à la Haye.

[2]) Les œuvres de Viète furent publiées par Fr. van Schooten en 1646. Voir la Lettre N°. 5, note 31.

[3]) Autant que nous sachions, cet ouvrage de C. Dati n'a jamais paru.

[4]) Boulliau, parti de Paris le 3 octobre 1660 (voir la Lettre N°. 775, note 15), et de la Haye le 27 janvier 1661 (voir la Lettre N°. 834), arriva à Danzig le 15 mars 1661 (voir la Lettre N°. 853).

[5]) Lucas Langermann. Voir la Lettre N°. 652, note 14.

[6]) Cette nouvelle édition d'Ovide par N. Heinsius fut publiée en 1661 (voir la Lettre N°. 596, note 9).

[7]) Consultez la Lettre N°. 739, note 3.

[8]) Voir la Lettre N°. 733, note 3.

[9]) Philippe de la Tour, de la Torre, fils de Philips de la Tour et de Hendrika van Culemborgh; il épousa successivement une fille de Caspar van Poelgeest et Anna van Dorp. Il était membre du conseil de Brabant et mourut le 7 avril 1672.

[10]) Don Estevan de Gamarre. Voir la Lettre N°. 290, note 7.

Decreveram nonnihil literarum ad Capellanum noſtrum his addere, ſed per temporis anguſtias non licet. proxime tanto uberius ac verboſius id fiet.



A Monſieur Monſieur HUYGENS
a Paris.

Nº 842.

[CONSTANTYN HUYGENS, frère,] à LODEWIJK HUYGENS.

17 FÉVRIER 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye. le 17 Febrier 1661.

J'ay receu voſtre lettre du 20. Janvier et une autre de quatre lignes ſervant de couverte à un poulet pour Mademoiſelle Rantwyc [1]), lequel j'ay eu ſoing de faire addreſſer chez Monſieur d'Amerongen [2]), tellement que vous n'en devez plus eſtre en peine. Si vous perſiſtez à vouloir revenir ſans l'Ambaſſade je croy que nous nous pourrons voir dans le mois d'Avril, car il me ſemble que mon Pere n'y conſentira pas mal volontiers; mais ſi touts ces meſſieurs les nobles plient ainſi bagage, que diable deviendra l'honneur de l'ambaſſade, de laquelle il me ſemble qu'elle courra les rues comme un cocq que l'on a plumé tout vif, ci ce n'eſt que d'icy l'on mande une nouvelle recreüe de nobleſſe pour la renforcer; auſſi bien dans peu de jours il y aura bon nombre de gens qui ne ſcauront que faire, s'il eſt veritable comm' on le donne pour aſſeuré, qu'on reformera [3]) vingt compagnies d'Infanterie de celles qui ſont payées ſur cette Prouince, choſe dont pluſjeurs perſonnes ne ſe reſjouiſſent pas bien fort. L'Aymant de l'Eſcurial eſt tout à fait admirable, mais c'eſt tres mal fait à vous d'auoir obmis en voſtre deſcription de dire ſi pour attirer 25. ℔. de fer il eſtoit armé, ou non. d'un coſté l'on diroit que ſi, veu le grand effort qu'il fait, et de l'autre l'on en pourroit doubter à cauſe de ce que vous dites de voſtre couſteau auquel il auoit tant donné de force.

Voſtre colombier eſt encor en aſſez bon eſtat, et ſes habitants en parfaite ſanté tant que j'ay peu voir dernierement quand j'y paſſay. Hier on fit preſent à Mon Pere de quatre Faiſants blancs trois poules avec un cocq lequel eſt tres beau et

---

1) Mademoiselle van Randwijck, fille d'Arent van Randwijck et de Catharina van Reede: cette dernière était la sœur de Godart Adriaan van Reede.

2) Godart Adriaan van Reede, seigneur d'Amerongen. Consultez la Lettre N°. 790, note 2.

3) Ce qui toutefois n'eut pas lieu dans ce temps-là.

grand, eſtant tout blanc comme de la neige et ayant ces grandes taches vermeilles autour des yeux. Le Prince Maurice [4]) qui va en Angleterre eſt arriué à Amſterdam et ſera icy aujourdhuy et demain, pour attendre le vent favorable pour le faire paſſer la mer. des qu'il ſera party mon Pere en donnera advis au Frere [5]) qui eſt en France pour l'aller trouver. de ſorte que vous ferez bien de n'envoyer plus vos lettres a Paris quand vous voudrez luy eſcrire, mais icy pour les addreſſer là ou il ſera. Vous auiez eſcrit à Mon Pere de prendre voſtre chemin par l'Angleterre mais je voy qu'il n'eſt pas portè a cela, croyant que le plus court eſt le meilleur, comme ſans doubte il vous en parlera au large. Cependant j'admire les charmes de miſtris Price [6]), laquelle à mon advis poſſede une vertu auſſi attractive que l'aymant de l'Eſcurial et laquelle ſe fait voir en ceux leſquels s'y ſont une fois frottés. Au reſte il n'y a rien de nouveau icy ſi ce n'eſt qu' hier fut mariée la fille de Monſieur Vet [7]) qui eſt des Eſtats avec un grand Zelandois nommé Munnix [8]) frere ou Couſin de ceux que vous connoiſſez. de l'affaire de Margrietje [9]) dont on diſoit qu'elle retrogradoit je commence derechef à avoir bonne opinion et vers le mois de may je croy qu'il s'y fera quelque criſe notable.

Les nouvelles d'Angleterre vous auront deſja dit ſans doubte comment on [10]) pendu et mis en quartiers His Hignis the Lord Protector [11]), et apres fiche ſa teſte triomphale au bout d'une perche, en compagnie de celles de Ireton [12]) et de Bradſhaw [13]). Adieu.

A Monſieur
Monſieur Louis Huijgens de Zuijlichem
A Madrid.

---

4) Voir la Lettre N°. 10, note 3.
5) Christiaan Huygens.
6) Voir la Lettre N°. 840, note 3.
7) Voir la Lettre N°. 840, note 4.
8) Voir la Lettre N°. 840.
9) Voir la Lettre N°. 820, note 14.
10) Intercalez: a.
11) Cette exécution des morts eut lieu le 8 décembre 1660. Un quatrième cadavre, celui de Thomas Pride, fut exhumé et brûlé comme les trois autres.

Thomas Pride fit la „purgation du Parlement" en faisant arrêter plus de cent membres royalistes avant qu'on procéda au procès du roi Charles I; il fut un des juges du monarque et signa sa sentence de mort. Il mourut à Nonsuch le 23 octobre 1658.

12) Henry Ireton naquit en 1610 à Attenton (Nottingham) et mourut le 15 novembre 1651 à Limerick. Partisan zélé de Cromwell, il épousa Bridget, fille aînée de celui-ci et devint Gouverneur d'Irlande. Il a été enterré dans la Westminster Abbey, d'où son corps fut après exhumé pour être brûlé.
13) John Bradshaw naquit en 1586 et mourut le 31 octobre 1659. Avocat anglais, il a siégé dans le tribunal qui condamna Charles I. Depuis il devint président du parlement, mais il mourut dans l'oubli; son corps fut exhumé et brûlé.

N° 843.

CHRISTIAAN HUYGENS à [M. A. RICCI] [1]).

18 FÉVRIER 1661.

La minute se trouve à Leiden, coll. Huygens.

MONSIEUR a Paris. 18 Febrier 1661.

Ayant veu il y a quelque jours entre les mains de Monſieur Tevenot voſtre grand amy et le mien la lettre [2]) qu'il venoit de recevoir de vous, dans la quelle vous me faites auſſi l'honneur de parler de moy et de mon Syſteme de Saturne avec quelque ſorte d'approbation, je l'ay priè de ſouffrir que j'accompagnaſſe ſa reſponce de ce peu de lignes, et que je me puſſe ſervir de cette occaſion pour vous teſmoigner une fois combien j'ay de veneration et de reſpect pour voſtre grand merite. Il y a longtemps que j'en ſuis inſtruit et par la renommee univerſelle, et par ce que Monſieur Sluze [3]), Monſieur Ghiſoni [4]) et d'autres m'en ont appris, qui m'aſſurent tous que parmy grand nombre de rares qualitez vous poſſedez encore celle-cy d'eſtre l'unique a Rome et preſque en toute l'Italie qui ait penetrè les plus profondes ſubtilitez des Mathematiques. Cela eſtant Monſieur je ne m'eſtonne point de ce que Son Alteſſe le Sereniſſime Prince Leopold ſe confie en voſtre jugement devant tous les autres des productions qui ſortent de ſon illuſtre academie. Mais j'ay bien ſuject de me rejouir de ce que vous ayez approuvè ces dernieres qu'il vous a voulu communiquer tout le premier a ſcavoir les doctes diſſertations [5]) touchant mon dit Syſteme. Il y a longtemps que j'ay eſcrit a Monſeigneur Son Alteſſe le Prince combien je les eſtime et en effect elles me ſemblent confirmer ſi fort mon hypotheſe que je ne doute preſque point que meſme le Sieur Euſtachio avec le Reverend Pere Honoratus Fabri ne ſe ſoyent depuis rangè de mon coſtè, et que la reſponſe [6]) que je leur ay faite n'ayt eſtè ſuperflue. Mais je ne veux pas pourtant me trop flatter de cette eſperance [7]), ny vous entretenir icy de nos controverſes. ne m'eſtant propoſè autre choſe dans cette lettre que de vous demander la continuation de voſtre bienveuillance, et ſi je l'oſe pretendre quelque part dans voſtre amitiè. C'eſt le plus grand bien Monſieur que vous puiſſiez m'accorder, et lequel je taſcheray de reconnoiſtre touſjours par mes ſervices quand il me viendra des occaſions ou je puiſſe m'employer pour vous. faiſant profeſſion d'eſtre avec ſinceritè et reſpect &c.

---

[1]) Cette adresse résulte de la lettre de Guisony, N°. 765. Dans le „Reys-Verhael" Chr. Huygens nota avoir écrit ce jour-là une lettre à Ricci. Sur le manuscrit se trouve par erreur l'adresse: Chapelain.

[2]) Thevenot montra cette lettre à Huygens le 2 février 1661. [Reys-Verhael.]

[3]) Consultez la Lettre N°. 402.

[4]) Voir la Lettre N°. 765 et surtout la Lettre N°. 789.

[5]) Consultez les Appendices N°s. 796 à 798.

[6]) L'auteur désigne sa „Brevis Assertio".

[7]) Huygens a bien deviné: sous peu, nous rencontrerons l'anticrique d'Eustachio de Divinis.

N° 844.

V. Conrart à [Constantyn Huygens, père].

18 février 1661.

La lettre se trouve à Paris, coll. Boutron [1]).
Const. Huygens, père, y répondit par le No. 847.

18 Février 1661.

Monsieur

J'ay attendu voftre retour de Cléves [2]), pour répondre a la lettre que vous me fiftes l'honneur de m'écrire, vn peu avant voftre depart. J'aurois pû me fervir de ce delay, pour fonger plus longtemps a ce que jaurois a vous dire, & pour vous le dire de meilleure grace; mais comme on dit, que les plus courtes folies font les meilleures, j'ay toûjours creû que les lettres qui ne traittent point d'affaires, font les plus fupportables, quand elles ne font ni longues, ni préméditées. Auffi, n'en faifant que de cette forte, non feulement elles ne font pas propres à donner au Public; mais, a moins que d'avoir autant de bonté que vous en avez, mes amis, qui font éclairez comme vous, bien loin de les defirer; les devroyent trouver fort méprifables. C'eft a vous autres Meffieurs les Doctes, à faire rouler les preffes, & à qui toute l'Europe a droit de demander compte, non feulement de leurs occupations, mais mefme de leurs divertiffemens. Ie ne veux que ce feul argument, Monfieur, pour répondre a tous les voftres; bien que je n'en manquaffe pas de plus grand nombre, quand mefme il feroit befoin de les alléguer par douzaines. Mais vous eftes trop jufte pour ne vous contenter pas d'vn feul, qui décide fi nettement la queftion. Je m'en rapporte mefme a voftre excellent Archiméde, quand il voudra parler fincérement, comme il fera, fans doute, lors que la mer nous aura féparez, & qu'il fera tefte-à-tefte avec vous, dans voftre cabinet, ou dans quelqu'vne des belles allées de voftre Paradis terreftre, dont il m'a fait vne fi belle defcription. Je ne crains plus tant qu'il retourne auprés de vous, que je le craignois il y a quelque temps; car il a fait icy tant de bonnes, & d'agréables connoiffances, que je ne le voy guére plus, que s'il eftoit a la Haye, ou a Zulichem. Au lieu donc que je vous conjurois, au commencement, de ne nous le redemander pas fi-toft, Je vous avertis aujourd'huy, mais en grand fecret, que fi vous n'y prenez garde, on l'arreftera icy, pour toujours, & peut-eftre mefme, de fon confentement; car il y trouve tant de gens, & tant de compagnies à fon gré, que s'il fe pouvoit partager en vingt ou trente parts, tous les jours, il ne contenteroit pas encore tous ceux qui le defirent.

[1]) Nous devons la copie de cette lettre à l'obligeance de M. Fremy, de l'Institut, gendre de feu M. Boutron.

[2]) Le 22 janvier 1661 Constantyn Huygens, père, était parti avec le Prince pour Clèves; il en revint le 5 février. [Dagboek.]

Il y a trois mois qu'il fait efpérer une vifite, à vne Dame [3]) de tres-grand mérite, avec laquelle je luy ay fait faire connoiffance, & il n'a encore pû trouver moyen de la luy rendre, quoy qu'il ne le defire pas moins qu'elle, & qu'il ne luy faille qu'vne aprés-difnée pour les fatiffaire tous deux. Jugez, aprés cela, Monfieur, ce que peut attendre de luy, vn miférable comme moy, qui n'eft bon à rien. Certes, fi vous vous réfolviez à le venir tirer de cette preffe, pour empêcher qu'on ne vous l'ofte pour toûjours (& pleuft a Dieu que vous en priffiez la réfolution dés le printemps où nous allons entrer!) il me femble que quelque paffion que lon euft, pour voir, & pour gouverner le Pére d'vn fi grand-perfonnage, & qui vaut tant par luy-mefme, j'empêcherois bien que vous ne m'échapaffiez comme Monfieur voftre fils; & je me flate mefme affez, pour croire que voftre amitié m'ayderoit à en venir à bout. Je me fervirois, pour cela, d'vne invention affez facile, & affez fure, a mon avis, qui feroit de vous mener en mon hermitage, où je paffe, d'ordinaire, tout l'Efté, & vne partie de l'Automne; & bien qu'il ne foit ni de grande étendue, ni magnifique, comme on vous l'a repréfenté, il auroit, fi je ne me trompe, affez d'agrément, pour ne vous pas déplaire; & pour moy, il ne me pleût jamais tant, qu'il feroit, fi javois le bon-heur de m'y voir avéque vous. J'iray donc vous y attendre, au mois de May, & pour fortifier ma foible fanté, afin d'eftre plus en eftat de vous y receuoir, je recommenceray à prendre du lait, des que j'y feray arrivé; car je fens mes humeurs, qui recommencent deja à s'aigrir, & j'ay fujet de croire que ce fut celuy que je pris l'année paffée, qui les adoucit, & qui m'a aydé à paffer cet hyver plus doucement, que je n'avois fait les fix ou fept autres précédens. J'effaiay, il y a deux ans, de ne vivre d'autre chofe, pendant quelques-mois; mais je me fuis mieux trouvé de n'en prendre que le matin, en affez bonne quantité, & de vivre, le refte du jour, à mon ordinaire, mais fobrement & réguliérement. Ce fera là, Monfieur, (fi j'ay jamais le contentement de vous y tenir) que je vous feray bien des queftions, à mon tour que je m'inftruiray de mille chofes, qui vous regardent, & que vous favez, au dépens de voftre patience; & que je vous protefteray du coeur & de la voix, au lieu que je ne le puis, maintenant, que du coeur, & de la plume, que je fuis, avec paffion, & conftamment, autant que perfonne du monde

MONSIEUR

Voftre tres-humble et tres-obeiffant ferviteur

CONRART.

[3]) Probablement encore mademoiselle Perriquet. Voir la Lettre N°. 249, note 3.

N° 845.

N. Heinsius à Christiaan Huygens.

24 février 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 838.

Nicolaus Heinsius
Christiano Hugenio Viro Nobiliſſimo S. P. D.

Quod poſtremae tuae quas nuper admodum a te accepi, ſollicitudinem prae ſe ferebant, ſuper ijs literis[1]), quas Sereniſſimum Etruriae Principem Leopoldum ad te ſcripſiſſe, nec curatas eſſe, affirmabas; ſi fugitivae et errones forſan in viam reduci poſſent, paucis nunc verbis te compellandum duxi. Significat quippe in ultimis ſuis ac me monet Datus, primo Lutetiam literas eas fuiſſe miſſas, ac poſtea Amſtelaedamum, quod Lutetiae non compareres ſub id tempus, quo te illic futurum eſſe ſpem dederam. Sed certe, quicunque tandem is eſt, cui literae fuere commiſſae, oportet eum officio parum diligenter eſſe perfunctum, qui ipſas literas ad parentis tui aedes non curavit perferendas. Rogabo mox Datum, ne gravetur nomen eius[2]) mihi indicare, ad quem Florentia Pariſios miſſae fuere literae. Ita ſpes eſt fore, ut ex fuga retrahantur. Tu interim inquire apud illos, qui Magni Etruriae Ducis res Lutetiae agunt. Addit praeterea Datus Apollonium Pergaeum[3]) jam ſpectare lucem. Sed ei addendum eſſe Archimedis libellum[4]). Habes hic ad Capellanium. Vale, Vir ex amicis ſumme. Dabam manu praepropera. Hagae Comitis cIↄIↄclxi ad diem xxiv Februarii

Tuus omni cultu
Nicolaus Heinsius.

[1]) Consultez la Lettre N°. 838.
[2]) C'était l'évêque de Beziers. Voir la Lettre N°. 825, note 1.
[3]) L'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 536, note 2.
[4]) Cet ouvrage porte le titre de Libri Assumptorum. Voir la Lettre N°. 536, note 5.

N° 846.

CHRISTIAAN HUYGENS à [LODEWIJK HUYGENS].

27 FÉVRIER 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

A Paris ce 27 Fevrier 1661.

MON FRERE

Je ne fcaurois vous dire combien cela me fache d'entendre que les 2 lettres [1]) par les quelles j'ay refpondu a autant des voftres [2]) ont eftè efgarees, et ne puis comprendre comment cela eft arrivè. Je les ay adreffees chez les Ambaffadeurs d'Hollande à Madrid avec la fuperfcription de voftre nom, mais je fuivray maintenant voftre confeil et mettray cellecy fous la couverte de Monfieur Boreel. Voftre obfervation du merveilleux arc en ciel m'a plue infiniment, et je vous en auois remerciè, et mefme touchè quelque chofe de la caufe dont je croy qu'il eft provenu. Je vous manday auffi beaucoup de particularitez touchant les perfonnes que je frequente icy et les divertiffements de Paris. entre autres je vous parlay de l'affemblée chez Monfieur de Montmor, et d'une autre chez une Dame [3]), ou l'on examine les Principes de Monfieur des Cartes. Je ne fcaurois vous redire toutes ces chofes, mais je m'en remets a ce que je vous en raconteray quand j'auray le bonheur de vous revoir, car je tiens memoire de tout. J'ay veu il y a 2 mois [4]) une Comedie Italienne en mufique avec des entrees de ballet [5]), et Monfieur le Premier m'avoit fi bien placé, que je fus affis tout proche des 3 niepces [6]) de Monfeigneur le Cardinal, de forte que je pus les confiderer a loifir. Voyla toute la familiarité que j'ay eu avec elles, de la quelle vous n'avez pas fubject d'eftre envieux. Hier au foir je vis danfer un autre ballet [7]) au Louvre, ou je fus auffi tref-

[1]) Voir les Lettres Nos. 823 et 831.

[2]) Nous n'avons pas trouvé ces lettres dans nos collections. Voir la Lettre N°. 831, notes 1 et 2.

[3]) Madame de Guéderville. Consultez la Lettre N°. 823.

[4]) Huygens a assisté à cette représentation le 27 novembre 1660 [Reys-Verhael].

[5]) Consultez la pièce N°. 818.

[6]) Savoir: *a*) Marie Mancini (voir la Lettre N°. 814, note 2).

b) Hortense Mancini, fille de Lorenzo Mancini et de Hyeronima Mazarini, naquit à Rome en 1646, et mourut à Chelsea le 2 juillet 1699. Elle était la nièce favorite du Cardinal Mazarin, épousa le 28 février 1661 le Marquis Armand de la Meilleraye, qui prit le nom de duc de Mazarin. Elle délaissa son mari, fit beaucoup de voyages et s'établit en 1675 à Londres.

c) Maria Anna Mancini, sœur de Marie et d'Olympe, naquit à Rome en 1646 et mourut à Paris en 1714. En 1662 elle épousa Godefroy de la Tour, duc de Bouillon.

Une quatrième nièce, qui ne semble pas avoir assisté à ce spectacle, s'appelait:

d) Olympe Mancini. Elle était la fille du baron Italien Mancini, naquit en 1640 à Rome et mourut à Bruxelles le 9 octobre 1708. Elle épousa le 20 février 1657 Eugenius Moritz de Savoye, comte de Soissons, qui mourut en 1672.

[7]) Le ballet de l'Impatience [Reys-Verhael].

bien placè et mesme j'y fis entrer avec moy Monsieur Harsholte [8]), (fils du Drossart de Brevoort [9]) qui sauta en l'air avec toute sa famille par le malheur que vous sçauez) et Monsieur Falck [10]) fils d'un Bourgemeester [11]) de Zutphen. Nos ambassadeurs avec Madame de Gent et ses filles et Mademoiselle Taillefer y furent aussi, mais je ne voulus pas les incommoder en augmentant leur train, et aymay mieux d'avoir cette obligation a un conseiller [12]) au Parlement qui est de mes amis. la presse estoit grande par ce que la sale ne l'est gueres; le feu [13]), dont sans doute vous aurez ouy parler, ayant emportè la galerie des Peintures ou l'on avoit basti un beau theatre, pour y faire danser ce mesme ballet. J'ay fait plusieurs fois vos baisemains a Taillefer, et je l'ay estè veoir chez Madame de Flavacour, je luy ay dit ce que vous m'escrivistes de vostre commission la quelle aussi tost elle me revela et a Mesdemoiselles de Gent, ou elle vient au presche tous les dimanches.

J'attends tous les jours ordre pour passer en Angleterre ou le Prince Maurice qui s'y en va en ambassade de la part de Monsieur l'Electeur de Brandenbourg a promis à mon Pere qu'il me logera et donnera sa table. Je croy que vous seriez bien aise de m'y veoir, a ce que je puis entendre par les lettres du frere de Zeelhem. Mon Pere parle d'un voyage a Orange ou il auroit enuie de nous mener avec luy, mais qui ne sera pas encore si tost, de sorte que je croy qu'auparavant nous nous reverrons in patria. le frere m'escrit [14]) qu'il y a observè le comete qui paroit depuis quelque temps, et je suis si malheureux icy, que je ne l'ay encore pu voir a cause du temps couuert. J'espere que vous aurez eu la curiositè de le considerer et de bien remarquer sa forme et autres circonstances. Si Mon-

---

8) Anthony van Haersolte van Elsen mourut le 30 juin 1701. En 1675 il épousa Johanna van Haersolte. Il fut drost de Vollenhoven, et obtint Staverden, le Zwaluwenberg, Breedenhout et Kuinre.

9) Willem van Haersolte van Elsen, fils cadet de Harmen van Haersolte et d'Anna van Heuckelom, épousa Catharina van Brakel. Il fut capitaine dans l'armée des Provinces Unies et devint drost de Breevoort après la mort de son frère Arent, le 18 juin 1637. Le 6 juillet 1646 la foudre mit le feu à la poudrière de Breevoort, et lui, sa femme et sept de ses enfants sautèrent avec toute la garnison. Son fils Anthony (voir la note 8), qui se trouvait au pensionnat à Zutfen, fut le seul survivant de la famille.

10) Adriaen Valck naquit à Zutfen en 1620 et fut inscrit en octobre 1643 comme étudiant en droit à l'Université de Leiden.

11) Willem Valck, né en 1588 à Zutfen, fut inscrit en avril 1610 à l'Université de Leiden comme étudiant en droit.

12) Le comte de Talouet (Talhouet). [Reys-Verhael.]

13) Ce ballet était arrangé pour le 8 février, mais, par la négligence d'un ouvrier, le feu éclata la nuit précédente; la galerie entière, où se trouvait une grande collection de portraits de princes français, fut consumée. L'incendie prit de grandes proportions, et selon les gazettes de ce temps il ne fut éteint qu' à la suite d'une procession du Saint-sacrement de St. Germain l'Auxerrois, qui fit tourner le vent et mit fin au danger [Hollantsche Mercurius. Februari 1661].

14) Voir la Lettre N°. 836 de Constantyn Huygens, frère.

feigneur le Cardinal meurt pendant cette apparition ce qui pouroit bien arriver, car il eft affurement trefmal, les poetes diront que cet aftre a eftè fait pour luy comme autrefois il y en eut un a la mort de Jules Caefar. La Reine d'Angleterre eft arrivée icy depuis 6 ou 7 jours et j'efpere de la veoir devant que je parte. Je ne m'imagine pas qu'en Angleterre, quand mefme je fcaurois tres bien la langue, je me puiffe auffi bien divertir qu'icy ou j'ay fait un grand nombre de connoiffances, qui a l'envy l'un de l'autre s'eftudient a me procurer toute forte de plaifir. Entre autres je fuis fort obligè a Monfieur Menage, qui m'a donnè connoiffance a plufieurs perfonnes illuftres, comme à Mademoifelle de Scudery, Madame de Rambouillet [15]), et autres. a propos de ce nom je vous diray icy derechef que Madame de Previgny apres avoir perfecutè quelque temps fon pretendu mary a enfin changè de religion croyant de trouuer par ce moyen beaucoup d'appuy parmy les catholiques, et en effect on dit que les Reines [16]) luy en ont fait efperer. On a racontè cette converfion et du Seigneur van der Voort fon fils dans la gazette burlefque [17]). Adieu.

N° 847.

CONSTANTYN HUYGENS, père, à V. CONRART.

3 MARS 1661.

La minute se trouve à Amsterdam, Académie Royale des Sciences.
La lettre est la réponse au No. 844.

A. M. CONRARD.

3 Mars 1661.

MONSIEUR,

Me voijci enfin pour decompter auec vous de tant de faueur et ciuilité qu'il vous a pleu tefmoigner à mon Archimede durant le temps que vous m'auez ordonné de le laiffer à Paris: mais je vous aduertis, que ce fera fans paijer, et qu'il fera neceffaire que vous adjouftiez encor cefte patience à celle que vous auez prinfe en la conuerfation de ce jeufn' homme, d'attendre qu'ou luij ou

[15]) Catherine de Vivonne, marquise de Rambouillet, fille de Jean de Vivonne, marquis de Pisani, et de Julie Savelli, veuve de Louis des Ursins, naquit à Rome en 1588 et mourut à Paris le 2 décembre 1665. Elle épousa à douze ans Charles d'Angennes, vidame du Mans, plus tard marquis de Rambouillet. Comme elle avait horreur du grossier libertinage de la cour à Paris, elle se créa une société d'élite, qui fut longtemps renommée.

[16]) Consultez la Lettre N°. 818, note 5.

[17]) Dans un journal, qu'on appelait gazette burlesque, le sieur Loret publiait les bruits de la ville et de la cour, et des curiosités de tout genre. Le titre était:

La Muse Historique ou Recueil des Lettres en vers, contenant les nouvelles du temps, écrites à Son Altesse Mademoiselle de Longueville. Par J. Loret. 16 livres en 3 volumes in-folio. Ces lettres parurent du 4 mai 1650 jusqu'au 28 mars 1665.

moij deuenions capables de nous descharger de tant d'obligation. Le coeur me dit bien que c'est vous mal assigner, puis que tous deux ensemble ne pourrons jamais fournir à la debte; mais ce mesme coeur se fie si auant de la bonté naturelle du vostre, par tant de preuues que nous en auons, qu'il m'anime à croire, que vous estes homme à souffrir plus tost qu'on vous doibue bien, que de vous veoir mal payée, et en monoije de bas alloij, comme sera tousiours la miene au regard la vostre, ce qui vous compete dans la derniere equité. En laissant donc là ce mauuais discours auec autant d'auersion qu'en ont les endebtez de leurs papiers, je tourne à vous dire, Monsieur, qu'ensuitte de l'aduertissement que vous venez de me donner j'aduertis mon pelerin que là ou il est il n'a point de Cité permanente et l'arrache d'entre la presse de tant d'amitiez qu'il a eu l'honneur de s'acquerir en vostre Monde. et ce pour complaire en partie a nostre excellent Monsieur le Prince Maurice de Nassau, mon tresdigne et tres-illustre Amij, qui aijant à se descharger d'une Ambassade extraordinaire en Angleterre de la part de Son Altesse l'Electeur de Brandenbourg m'a prié à mains joinctes, qu'au retour de mon fils hors de France je luij fisse passer la mer pour l'aller trouuer à Londres, où mesme, (sans parler du Roij, qui honore ce garçon d'une estime fort particuliere), il possede la bonne volonté d'assez bon nombre de virtuosi et de son mestier, qui ont accoustumé de le conuerser par lettres fort frequentes, et aggreeront assez sa presence. d'ailleurs, on y va couronner ceste majesté [1]) qui est un de ces spectacles qui n'arriuent pas souuent en tous siècles, et vault bien la peine de deux trajects de mer à une personne de son aage, capable desormais de juger du vain et du solide auec quelque maturité. J'espere, Monsieur, que ces petites considerations vous porteront à n'improuuer pas le dessein que j'aij de laisser mon Galant une couple de moiz dans cette belle Isle, pour contenter l'enuie qu'il en a dès longtemps; ne fustce mesme que pour luij faire acquerir en passant la perfection de la langue du Païs, qu'il entend si bien par liure, qu'il ne luij faut que peu de peine pour en venir à bout, ce que je sçaij par experience, me l'aijant rendue familiere et aisée autant que la maternelle, par la mesme methode, dont peu de gens s'auisent. Il est vraij que ceste olla podrida de toutes langues n'a point d'estendue en terre ferme. mais si vous sçauiez la quantité de beaux liures que l'Angleterre a produits et ne cesse de produire tous les jours, en toutes facultez, et nommement en celle de Theologie, vous en seriez aussi amoureux que moij qui possede une quantité assez considerable de ces belles productions transmarines et suis redeuable à la nation de beaucoup d'excellente doctrine. Bref mon cher Monsieur, vous voyez la fatalité qui nous gouuerne et que quand d'ailleurs on ne m'empescheroit de vous veoir et de veoir Paris, ce que je mets en parallele, je m'en destourne moij mesme pour l'amour de mes enfans; car à ce compte icij, celle que vous m'offrez si bonnement d'aller cercher mon fils à vostre belle Retraicte s'en va en fumée, et j'advouë que je commence à me rendre au raisonnement de Monsieur

---

[1]) Le couronnement eut lieu le 23 avril 1661.

le Premier et à perdre et l'efpoir et la fantafie de ce voijage, ou de cefte promenade, s'il vous plaift: fi ce n'eft que, peut eftre un emploij vers Orange, dont il femble qu'on me vueille menacer vienne a m'ij ramener. mais c'eft a quoij on ne fçauroit fonger, qu'au preallable nous ne nous entendions beaucoup mieux que nous ne faifons auec deux certains Roiz de noz Amis, qui nous traictent à peu près comme s'ils ne l'eftoijent point. fuffe-je fi heureux que de vous pouuoir entretenir de bouche fur ce Chapitre et tant d'autres qui en dependent! n'aurez vous jamais tant beu de laict, qu'il vous faffe venir le courage de m'en donner le moijen en Hollande, où affeurement cefte medecine eft plus graffe et vigoureufe que partout ailleurs? Songez-ij, de grace, et croijez que le feul changement d'air vous importe; mais fur tout, que, fi vous en prenez la refolution, tant que j'ij refpire vous ij difpoferez d'un homme peu digne de l'honneur de voftre amitié, mais plus veritablement et auec plus de paffion que perfonne du monde etc.

N° 848.

P. DE FERMAT à P. DE CARCAVY.

9 MARS 1661 [a]).

La copie [1]) *se trouve à Leiden, coll. Huygens.*

Ex Fermatio de folutione problematum geometricorum per curvas fimpliciffimas.

Sit $a^6 + b^5 a \infty z^6$ [2]) aut fi velis $a^5 + b^4 a \infty z^5$ in utroque hoc cafu problema folvemus per curvas 3i gradus feu cubicas quod et fecit Cartefius. fed fi proponatur

$$a^8 + b^7 a \infty z^8 \text{ aut } a^7 + b^6 a \infty z^7$$

tunc problema folvemus per curvas 4i gradus feu quadratoquadraticas; quod nec fecit nec fieri poffe exiftimavit Cartefius. cum hoc cafu ad curvas 5i vel 6i gradus neceffariò recurrendum crediderit.

Sit $a^6 + ba^5 + zza^4 + d^3a^3 + m^4aa \infty n^6$ problemata quippe omnia quae ad 5tam vel 6tam poteftatem affcendunt, ad hanc formam reduci poffunt, nihil enim hoc aliud eft quam vel 5tam poteftatem ad fextam evehere, vel eam deinde ab ultima affectione fub a vel latere liberare quae omnia et Vieta et Cartefius abundè docuerunt. Effingatur itaque quadratum à laterè $a^3 + bae$, et aequetur priori primum illius aequationis parti. fiet itaque $a^6 + 2\,ba^4e + bbaaee \infty a^6 + ba^5 + zza^4 + d^3a^3 + m^4aa$, et deleto

[1]) Cette copie est de la main de Chr. Huygens.

[2]) Dans les formules de cette pièce l'inconnue est désignée par a. A l'aide de l'introduction d'une nouvelle inconnue e, les problèmes sont ramenés à l'intersection de deux courbes.

utrinque a^6 et reliquis per aa divisis, quod ex cautione adjectâ methodo semper liberum est, remanebit aequatio inter

$$ba^3 + zzaa + d^3a + m^4 \propto 2baae + bbee.$$

haec autem aequatio, ut patet, dat curvam tertij gradus.

Jam idem superius quadratum ab $a^3 + bae$ etiam posteriori parti propositae aequationis hoc est n^6 aequetur. fietque extrahendo utrinque radicem $a^3 + bae \propto n^3$. quae aequatio dat rursus curvam 3^{ij} gradus. Quis deinde non videt interfectionem duarum curvarum inventarum jam junctarum dare valorem ipsius a, hoc est problematis propositi solutionem.

Si problema ad 7^{am} vel ad 8^{am} potestatem ascendat statuetur 1° sub forma 8^{ae} potestatis deinde ab affectione sub latere omnino liberabitur, ut fiat exempli gratia

$$a^8 + ba^7 + dda^6 + n^3a^5 + m^4a^4 + g^5a^3 + r^6a^2 \propto z^8.$$

Effingatur latus quadrati cuilibet istius aequationis parti aequandi a latere $a^4 + \frac{1}{2}ba^3 + ddae$. Secundum autem hujus quadrati homogeneum eo artificio effinximus ut duae elatiores lateris vel radicis a potestates in aequatione evanescant. quod perfacile est. hinc duae curvae 4^i gradus orientur.

Notandum porro in problematis quae ad 9 vel 10^{am} potestatem ascendunt ita esse effingendum latus quadrati ut in eo sint ad minus quatuor homogenea, quorum beneficio evanescant 3 elatiores lateris ignoti gradus. In problematis autem quae ad 11^{am} vel 12^{am} potestatem ascendunt latus effingendi quadrati constare debere quinque ad minus homogeneis, ita formandis ut eorum beneficio quatuor elatiores lateris ignoti gradus evanescant.

Proponatur invenire sex continue proportionales inter duas datas b et d. Prima inveniendarum ponatur a. fiet aequatio inter $a^7 \propto b^6d$. haec aquatio secundum Cartesium per curvas 5^i tantum aut 6^i gradus solvi potest. Nos eam per curvas 4^i gradus sicut reliquas etiam ejusdem naturae resolvimus, sed nihil vetat quo minus eam per curvas 3^{ij} gradus resolvamus.

aequentur quippe singuli aequationis termini homogeneo sequenti a^4eed.

Ergo $\dfrac{a^7 \propto a^4eed}{a^3 \propto eed}$ quae dat curvam 3^{ij} gradus. Ex altera vero parte

a^4eed aequabitur b^6d

$\dfrac{a^4ee \propto b^6}{aae \propto b^3}$ unde etiam curva 3^{ij} generis. utriusque autem interfectio dabit problematis propositi solutionem.

Sint inveniendae inter b et d duodecim mediae. Erit aequatio

$$a^{13} \propto b^{12}d.$$

fit $\dfrac{a^{13} \propto a^8e^4d}{a^5 \propto e^4d}$ curva 5^i gradus. $\dfrac{b^{12}d \propto a^8e^4d}{b^3 \propto aae}$ curva 3^i gradus.

Sed idem problema etiam facilius per curvas 4i gradus expediemus.

ſit $a^{13} \infty a^9e^3d$ / $a^4 \infty e^3d$ curva 4i gradus; $b^{12}d \infty a^9e^3d$ / $b^4 \infty a^3e$ curva 4i gradus.

Inventio 30 mediarum per curvas 7i vel etiam 6i gradus.

Nempe ſi $a^{31} \infty b^{30}d$ erit ſumendus communis terminus $a^{24}e^6d$, unde per curvas 7i ſolvetur. vel $a^{25}e^5d$ unde per curvas 6i gradus.

Si inveniendae ſint 10 mediae, nempe ſi $a^{11} \infty b^{10}d$, ducatur uterque terminus in rectam datam z. ut ſit aequatio $a^{11}z \infty b^{10}dz$; ita enim ad numerum 12 pervenietur cujus ope facillima per partes aliquotas evadet ſolutio. ſit nempe communis terminus a^8e^4. illinc orietur aequatio $a^3z \infty e^4$ quae dat curvam 4i gradus. Iſtinc vero per extractionem lateris quadrato-quadrati inter aae et latus quadrato-quadrati homogenei dati $b^{10}dz$, quod ſi placet ſit n^3 3), quae aequatio dat curvam 3ij gradus b).

a) 1661. Mart. 9. [Chr. Huygens.] 4).

b) Carcavius accepiſſe haec ſcribit 28 Martii 1660. autographum dediſſe Marchioni de Sourdy. [Chr. Huygens.]

N° 849.

J. Buot 1) à Christiaan Huygens.

[19 mars 1661] 2).

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Probleme propoſe par Monſieur Chauueau 3) le 10. mars 1661. Reſolu par Buot.

Eſtant donné les 2 droittes ED. DB trouuer le point A dans la droitte BD. dou tirant la droitte AE, le ▭ DBA ſoit au ▭ AED || r | s ou BD. | DZ.

3) Lisez: n^4.

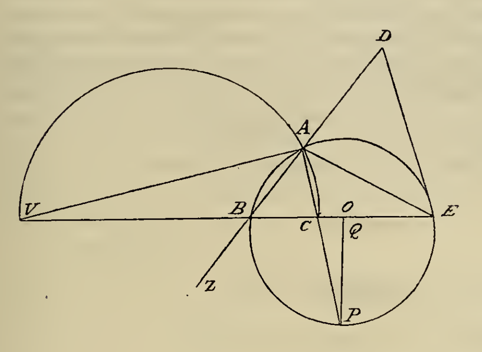
4) „9 Mars. Copiè du traitè de Fermat de Cõnſtructione Problematum" [Reys-Verhael].

1) Jacquet Buot, mort en 1675, était ingénieur du Roy et professeur de mathématiques des Pages de la Grande Ecurie à Paris. Il devint membre de l'Académie des Sciences.

2) Buot remit cette pièce à Huygens, quand celui-ci prit congé de lui, le 19 mars 1661, pour partit à 11 heures pour Calais [Reys-Verhael].

3) Peut-être l'auteur de ce problème est-il François Chauveau, né en 1621 à Paris, où il mourut le 3 février 1676. Il était dessinateur et graveur, et entra à l'Académie en 1663.

Conſtruction.



EBV. ut — [4]).
ED | DZ || BC | CE,
EO || OB. et OP ⊥ ſur EB.
OC | CB || EC | CV.
CAV eſt ⊙ deſcrit ſur le diametre AV [5]) coupant DB en A.

Je·dis que A eſt le point requis. du quel ſi on tire la — AE on aura le
▭DBA | ▭DEA || r | s

Preparation.

QEAB eſt ⊙ et ACP eſt —.

Demonſtration.

A cauſe de la reſſemblance des △ COP. CAV. CO | CP || AC | CV.
Donc le ▭ OCV || ▭ ACP. mais par conſtruction OC | CB || EC | CV. donc le ▭ OCV (ou ACP). || ▭ BCE et par la [6]). 35. 3. 3 les E. A. B. P. ſont a la circonference du ⊙ qui a ſon centre dans la ⊥ OP. et larc EP || ⌒ BP. et ∠ EAP || ∠ BAC. et partant par la 3. 6. BA | AE || BC | CE, mais par conſtruction ED | DZ || BC | CE. donc BA | AE || ED | DZ. et le ▭ BADZ || ▭ AED Mais le ▭ ABD | ▭ AB. DZ || DB | DZ. 1.6. donc le
▭ ABD | ▭ AED || DB | DZ. ou r | s. ce quil fallait demontrer.

N° 850.

J. Chapelain à Christiaan Huygens.

[21 mars 1661.]

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Jeudy matin.

Je vous dis, Monſieur, encore vne fois Adieu [1]) bien mortifié de ne vous le pouuoir dire chés vous de viue voix comme il eſtoit bien raiſonnable que je fiſſe. Donnes

[4]) Ce petit trait désigne une ligne droite.
[5]) Lisez: CV.
[6]) Buot cite Euclide de la manière usitée. Livre 3, proposition 35, numéro 3.

[1]) Chr. Huygens était allé prendre congé de lui le 16 mars 1661 [Reys-Verhael].

moy de vos nouuelles quand vous ferés a Londres pour m'ofter d'inquietude et mandes moy fi Milton[2]) y eft encore et fans eftre recherché du paffé. Je receus hier vn paquet de Monfieur Heinfius. I'enuoye la Refponfe a Monfieur de Beuning. Obligés moy de luy bailler la lettre latine que je vous remis hier afin quil la joigne a la mienne et quelles aillent enfemble dans fon paquet. Je fuis a vous fans referue.

CHAPELAIN.

Pour Monfieur HUYGENS DE ZULIKEM.

Nº 851.

R. MORAY [1]) à CHRISTIAAN HUYGENS.

1 AVRIL 1661 [2]).

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens [3]).

A Whitehall ce 22. March 1661.

MONSIEUR

Si Je neuffe pas rencontré ce jeune homme [4]) vous n'auriez pas eu fi toft le pacquet dont Je l'ay chargé, quoy qu'il y ait un mois qu'il eft preft. parceque ne fça-

[2]) John Milton, le grand poète, fils de l'avoué de même nom et de Sarah Jeffrey, naquit le 9 décembre 1608 à Londres, où il mourut le 8 novembre 1674. Partisan zélé et secrétaire intime de Cromwell, il continua après la mort de celui-ci, en divers pamphlets virulents, son opposition contre la royauté; on ne comprend pas encore comment, sans avoir été nommé comme les autres sectaires dans le Indemnity Bill du 29 août 1660, il échappa à l'échafaud. A la fin de 1660 il fut délivré de la prison, mais il se cacha dans le voisinage de sa demeure antérieure.

[1]) Sir Robert Moray (Murray), fils de Sir Robert Moray de Craigie, issu d'une ancienne famille d'Ecosse, naquit vers 1610 et mourut le 4 juillet 1673 à Londres, où il fut enterré dans l'Abbaye de Westminster. Il passa sa jeunesse en France, où, son éducation terminée, il gagna les bonnes grâces du Cardinal de Richelieu. En 1660 il entra au Privy-Council et fut le premier président de la Société Royale, dont il avait été un des fondateurs.

[2]) Remarquons, à l'égard de toutes les lettres de R. Moray, qu'en Angleterre on suivait encore le vieux style.

[3]) Cette lettre ne trouva plus Chr. Huygens à Paris. Il était parti le 19 mars, et passa la Manche le 30 mars, après avoir attendu quatre jours à Calais, le temps étant trop rude; ce ne fut que le 2 avril que „à 4 heures entrames dans Londre" [Reys-Verhael].

[4]) Peut-être Thomas Streete. Il était astronome à Londres et membre de la Société Royale; on ne connaît de lui que deux ouvrages, sur le titre du premier desquels il se nomme, „Student in Astronomy and Mathematicks".

chant point ſi vous eſtes encor à paris Je n'ay pas voulu l'enuoyer par l'ordinaire, de peur qu'il ne fuſt perdû. Je n'ay rien a preſent à y adiouſter ſi ce n'eſt que vous verrez par le liure [5]) que le porteur vous preſentera que J'ay eu raiſon de vous perſecuter comme J'y ay fait, de ce que vous tardez tant de donner au iour les traitez dont Je vous ay ſi ſouuent parlé. au reſte, le jeune homme ne ſouhaitte plus au monde que d'auoir voſtre approbation de ſon liure. peut eſtre y trouuerez quelque choſe a redire: touteffois pour une perſonne qui a eſté nourri dans un lieu, ou il n'a pu auoir ny maiſtre qui l'enſeignaſt, ny des liures comme on a ailleurs, ce n'eſt pas peu de d'auoir appris ce qu'il ſçait des matieres dont il ſe meſle. Eſcriuez moy ſouuent. Soyez ciuil au porteur et aimez touſiours

MONSIEUR

Voſtre treſhumble et treſaffectionné ſeruiteur
R. MORAY.

A Monſieur
Monſieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM
chez Monſieur Bailly au petit Moyſe.
Rue de petit Bourbon aux Fauxbourg St. Germain.
A Paris.

---

5) Thomae Streete, Astronomia Carolina. A new Theory of the Celestial Motions. Londini 1661. in-4°.

Cet ouvrage fut réimprimé à Nurnberg en 1705, à Londres en 1710, par les soins de Halley. Vincent Wing combattit sa théorie dans son écrit:

V. Wing. Examination of the Astronomia Carolina. London. 1666. in-4°.

Streete répondit par son nouvel ouvrage:

Thomas Streete, Wing's Examination of Astronomia Carolina examined. London. 1667. in-4°.

N° 852.

Constantyn Huygens, père, à V. Conrart.

7 avril 1661.

La minute se trouve à Amsterdam, Académie Royale des Sciences.

A Monfieur Conrard.

7 Avril 1661.

Monsieur,

A la bonn' heure, et tout de bon, qu'en fin vous vous trouuiez defchargé des importunitez de mon Archimede; fi ce n'eft à raifon de fa perfonne, qui peut eftre ne vous aura pas rendu tous les debuoirs qu'il euft falu, au moins en ce qu'il vous en couftera un peu moins de voftre bonn' Encre, que nous vous auons faict prodiguer auec impudence. La derniere peine qu'il vous a pleu vous donner au fubject de ce garçon c'a efté de me marquer le jour de fon depart [1]). depuis tout ce temps là je n'en apprens aucune nouuelle, ni de decà ni de delà la mer, d'où Monfieur le Prince Maurice me mande qu'il n'a point encor paru. Et j'aij un coeur de Pere fi tendre, que cela me met en fouci, et me faict dire comme Dedale dans la fable. Icare, mon fils Icare, en quel païs te doy je cercher? I'en aij un [2]) en Efpagne, qui eft bien plus diligent à efcrire que ce Theorique icij: et vous prendriez plaifir à veoir comme il s'en demefle aggreablement en Latin, en françois, en Anglois, et depuis ces derniers mois en Efpagnol auec une promptitude incroyable. Mais, Monfieur, reuenons, s'il vous plaift, à l'efgaré, quel chemin eft ce que vous luij auez faict prendre? fe feroit il bien deftourné vers Rouen, par curiofité de veoir la belle Cité, et le grand Citoijen Monfieur Corneille [3])? Je ne fcaij ferieufement ce que j'en doibs imaginer, et fi, que dieu ne vueille, quelque maladie ne luij pourroit eftre furuenue en chemin. Si j'auoy l'efprit defbrouïllé de cette inquietude, je vous refpondroy plus gaijement, monfieur, fur ce que vous me propofez touchant Monfieur le Comte de Dona [4]). Par abregé vous fçaurez, qu'à fon arriuée fe voijant fommé de rendre compte de fon adminiftration, il produict un Eftat fommaire de ce qu'il auoit faict de defpenfe, contre les 200 V. liures que vous fçauez; qu'il porta en Recepte: mais cela n'eftant pas par où il deuoit commencer, on luij fit

---

[1]) Christiaan Huygens partit de Paris pour l'Angleterre le 19 mars 1661. Conrart était venu le chercher le 16 mars [Reys-Verhael].

[2]) Lodewijk Huygens. Consultez la Lettre N°. 790.

[3]) Pierre Corneille, auteur dramatique, naquit le 6 juin 1606 à Rouen et mourut à Paris le 1er octobre 1684.

[4]) Voir la Lettre N°. 812, note 20.

comprendre que c'eſtoijent les Receptes de la ferme et des ſubſides annuels dont il deuoit compter preallablement. et ce depuis le temps qu'il auoit manié ces deniers, à l'excluſion de Beauregard [5]) le Threſorier General (mauuais inſtrument, et auquel nous debuons une grande partie de nos malheurs). A l'effect de quoij aijant demandé quelques mois de reſpit, pour ajuſter toutes choſes chez luij, des qu'il ij ſeroit arriué, la Cour de Brandenbourg eſt ſurvenue, où je l'aij veu fort bien traicté; graces à l'autorité de la bonne Tante [6]), et puis l'Eclipſe de la Puiſſance [7]) dont vous parlez: par où la perſecution qui le talonnoit s'eſt adoucie, comme vous pouuez juger. nonobſtant ces bons reuers, s'il eſcoutte ſes meilleurs amis, il ſe haſtera de ſortir d'affaire et de mettre ſon honneur à couuert le plus promptement qu'il ſera poſſible. Je l'honore et l'aijme auec tant de paſſion, que j'oſe me preualoir de ce qu'il me donne de credit et de part en ſon amitié, pour le pouſſer auec plus d'inſtance que ne feroijent de ſes amis de plus d'apparence exterieure mais au dedans moins touchez que moij de ſes intereſts, et ſi vous auez occaſion de quelque commerce auec luij, je penſe que vous ne ſçauriez mieux faire que de luij monſtrer le plus court chemin au repos de ſon eſprit. Conſiderez, s'il vous plaiſt, le petit trouble du mien, et aggreez que je vienne ſoudainement icij à vous aſſeurer que je ſuis plus ardemment que vous ne ſçauriez croire etc.

N° 853.

ISM. BOULLIAU à CHRISTIAAN HUYGENS.

9 AVRIL 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 865.

A Dantzigt le 9. Auril 1661.

MONSIEUR

Je me donneray l'honneur de vous eſcrire la preſente, croyant que vous eſtes de retour a la Haye, Ce ſera pour vous donner aduis que j'arrivay en cette ville

5) De Beauregard était trésorier général de l'armée et ainsi, en quelque sorte, le chef du comte de Dhona.

6) Amalia von Solms, la Princesse Douairière. Voir la Lettre N°. 15. note 2.

7) Constantyn Huygens fait allusion à la mort de la Princesse Royale.

le 15. du paſſé, & que j'y ſuis encores a preſent logé chez Monſieur Heuelius, qui a voulu que je demeuraſſe dans ſa maiſon. Le peu de papier dans lequel je vous eſcris la preſente, ne me donne pas le moyen de vous faire vne deſcription de la valeur & du merite de ce perſonnage, de ſon jnduſtrie & de ſon eſprit. Tout ce que je peux vous dire c'eſt que j'ay trouué auec luy cent fois plus que je n'auois penſé. & de plus pour la ſocieté c'eſt l'homme du monde le plus commode l'humeur la plus moderee & egale qui ſe puiſſe voir. Je peux auſſi vous aſſeurer quil a pour vous toute l'eſtime jmaginable, & quil ſcait que vous n'eſtez pas du commun & que vous excellez dans les choſes que vous traictez. Vous deuez, Monſieur, pour voſtre ſatiſfaction vne viſite a ce grand perſonnage, & je vous ſupplie de croire que vous aurez vn ſingulier plaiſir de le voir, & les ſuperbes & magnifiques jnſtrumens qu'il a, qui ſurpaſſent en exactitude ceux de Tycho; & l'jnduſtrie & aſſiduité auec lesquelles il obſerue ne ſont pas jmaginables. Si vos affaires vous permettent de venir icy l'eſté prochain je feray de retour de Warſauie en cette ville le mois de Juillet qui vient, & j'auray l'honneur de vous tenir compagnie au retour. Le 30e du paſſé nous obſeruaſmes icy tres exactement l'Eclipſe de Soleil [1]), je conſideray attentiuement la diligence & la dexterité auec laquelle Monſieur Heuelius faict de telles obſeruations; leſquelles il fera encores plus exactement a l'aduenir par le moyen d'vne machine qu'il fera bien toſt fabriquer. Vous m'obligerez ſi vous me communiquez ce que l'on aura obſerué en Hollande & particulierement ce que vous aurez en voſtre particulier. Je vous ſupplie treſhumblement ſi vous voyez Meſſieurs Golius & Hudde comme auſſi Meſſieurs Voſſius & Gronouius de les aſſeurer de mon treſhumble ſeruice. Je vous ſupplie auſſi de trouuer bon que je rende icy mes treſhumbles reſpects a Monſieur voſtre Pere, & faictes moy la grace de croire que je ſuis

MONSIEUR

Voſtre treſhumble & treſobeiſſant ſeruiteur
BOULLIAU.

Monſieur Hevelius me charge de vous ſaluer de ſa part, & de vous conuier de venir icy.

A Monſieur
Monſieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM.
A la Haye.

---

[1]) Voir l'Appendice N°. 854.

N° 854.

Ism. Boulliau à Christiaan Huygens.

Appendice au No. 853.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Eclipſis ⊙ obſeruata Gedani anno 1661. die 30 Martii ſtylo nouo ab Ampliſſimo & Celeberrimo Viro Io. Heuelio.

	Horologio ambulatorio.	Horologio perpendiculari.	Correcta.	
Initium	H. 10′12″3.	H. 10′11″41.	H. 10′13″15.	Ante Meridiem.
Maxima obſcuritas	11.20.			
Finis	12.26.39.	H. 12.26.40.	12.27.3.	Poſt Meridiem.

Digiti VII. ′52″ 30.
Ratio Semidiametri ⊙ ad ☾ ſemidiametrum vt ′15″54 ad ′16″34.
Initium in 118° a zenith contigit.
Finis circa 81° a zenith accidit.
Caeterae phaſes alias communicabuntur.

N° 855.

Christiaan Huygens à Constantyn Huygens, frère.

12 AVRIL 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Const. Huygens, frère, y répondit par le No. 856.

A Londres ce 12 Avril 1661.

Je vous prie de monter a ma chambre dont j'ay donnè la clef en garde a ma Couſine [1]. Vous trouverez là dans la boete qui enferme la machine de Monſieur Paſcal qui eſt ſur ma table, la clef du plus grand de mes 2 cabinets. l'ayant ouvert il faut encore l'ouvrir par deſſus ou j'ay mis mes verres de la grande lunette, leſquels vous prendrez la peine s'il vous plait d'empacqueter dans une boete un peu forte avec du cotton ou choſe ſemblable, et ayant fait la ſuperſcription a Monſieur van Hulſt [2]) Secretaire de nos Ambaſſadeurs vous envoyerez cette boete par la

[1]) Catharina Suerius. Consultez la Lettre N°. 7, note 2.
[2]) Peut-être Samuel van Huls, membre du conseil de la Haye, secrétaire du Prince d'Orange, puis premier clerc au greffe des Etats-Généraux à la Haye, connu par sa traduction des psaumes, né à Delft le 17 mai 1596, mort à la Haye le 21 février 1687.

pofte fi quelqu'autre occafion ne fe prefente. l'on m'a dit que la femme [3]) de Monfieur van Hoorn [4]) l'un des Ambaffadeurs [5]) devoit venir bientoft, mais elle fera peut eftre defia partie. Je ne fais pas volontiers cecy de hazarder ainfi mon bon verre, mais apres que je me fuis vantè qu'il eftoit meilleur et de plus grand effect que ceux de 35 pieds que l'on m'a fait veoir icy, l'on ne me laiffe pas en repos, et je ne feray pas creu a moins que l'on ne les aye comparè enfembles. Ne manquez donc pas pour quoy que ce foit, de me l'envoyer. J'efpere que mon Pere aura receu ma derniere [6]) du 8 de ce mois et je m'eftonne de ce que je n'ay pas receu de refponfe a celle [7]) que j'efcrivis de Calais, car ce dernier ordinaire ne m'a rien apportè. Je luy aurois efcrit a cet heure, mais il faut que j'aille encore trouuer le Marquis de Montjeu [8]) pour ajufter enfemble noftre voyage que nous avons refolu de faire demain vers Oxfort [9]), et il eft defia tard. Je laiffe icy cette lettre pour l'ordinaire de vendredy, ne devant eftre de retour que dimanche ou famedy au foir au plus toft. Adieu.

A Monfieur Monfieur de Zeelhem, chez
Monfieur de Zulichem

A la Haye.

---

3) Voir la Lettre N°. 820, note 5.

4) Simon van Hoorn naquit à Amsterdam en 1618 et mourut en 1667. Après avoir étudié à Leiden, il devint en 1648 conseiller, en 1659, 1663, 1664 et 1667 bourgmestre d'Amsterdam. Il épousa Hendrika van der Gracht.

5) De cette ambassade faisait encore partie:
Lodewijk van Nassau, bâtard du Prince Maurits van Nassau et de Mademoiselle van Mechelen, mort le 28 février 1665. Il était Seigneur de Beverweert, la Leck, Odijk et Lekkerkerk et épousa Elisabeth Comtesse van Hoorn. Militaire et diplomate, il était ami tant de de Witt que de la Princesse Douairière.

6) Nous ne possédons pas cette lettre.

7) Cette lettre manque aussi dans nos collections. Consultez les Lettres Nos. 852 et 860.

8) Le marquis de Monjeu tint souvent compagnie à Chr. Huygens durant son séjour à Londres [Reys-Verhael].

9) Huygens partit le 13 avril pour Oxford avec MM. de Monjeu, de Coudray, de Beaumale, Chaize, Oger, et fut de retour à Londres le 16 avril [Reys-Verhael].

N° 856.

CONSTANTYN HUYGENS, frère, à [CHRISTIAAN HUYGENS].

28 AVRIL 1661.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 855.

A la Haye ce 28 Avril 1661.

J'ay receu voſtre derniere du 12me par la quelle vous me mandes d'envoyer les verres de voſtre grande Lunette, ce que je fais maintenant, et l'aurois fait pluſtoſt, ſi on m'euſt laiſſé faire, mais mon Pere m'a ordonné de les delivrer au Sieur Copes [1]) Reſident du Monſieur l'Electeur, qui a promis d'en avoir ſoin. Je crois qu'il les envoyera par la Poſte. c'eſt pourquoy je les ay accommodées dans une boette de Fer blanc. Saſchant bien qu'ils ne ſcauroyent eſtre en ſeureté ſans cela, car les lettres a la poſte ſont empacquetees en forme de balots a grand coups de marteau. J'eſpere qu'a leur arrivee vous trouverez qu'ils n'auront rien paty, et qu'ils ſerviront a rabattre la bonne opinion que les Anglois ont des leurs, apres quoy je crois qu'ils ſeront les meilleurs de toute l'Europe. Avant hier encore je vis Jupiter de ma feneſtre avec ma grande Lunette treſbien. Je n'ay que faire de vous faire ſouvenir de tout examiner qui concerne ce metier ſaſchant bien que vous n'aurez rien oublié. Sur tout ne manquez pas de ſcavoir, ou ils trouvent du bon verre pour leurs Lunettes, et ſi on ne pourra pas lier quelque commerce pour en avoir de par dela. Je ſuis ravy que vous faites eſtat de revenir [2]) auſſytoſt apres le Couronnement [3]), pour vous entendre ſur ce que vous aures fait d'acquiſitions par dela.

A CHRESTIEN HUYGENS

à

Londres.

---

[1]) Johan Copes naquit à Zutfen en 1601. Il étudia à Leiden et depuis 1655 remplit la fonction de résident de l'Electeur de Brandenbourg à la Haye.

[2]) Chr. Huygens fut de retour à la Haye le 27 mai 1661 [Dagboek].

[3]) Le couronnement eut lieu le 3 mai 1661.

N° 857.

[R. Moray] [1]) à Christiaan Huygens.

[avril 1661.]

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Monſieur le Cheualier Neal [2]) m'a apporté ce liure ce matin. liſez le, & ayez en ſoin. J'auois enuie de faire quelque memoire pour ceux qui obſerueront la coniunction du ☉ & de ☿ [3]) des choſes qu'ils ont a remarquer. Mais il faut que Je m'en remette à vous. Je vous prie donc d'en dreſſer un, & Je taſcheray de le faire obſeruer exactement. Je ſuis revenu hier a la maiſon iuſtement comme vous en eſtes ſorti. J'y feray encore ce ſoir dieu aidant a 7. heures ſans faute, iuſqu' a cette heure là Je ne puis point m'y trouuer ny vous aller voir.

Pour Monſieur De Zulicom.

N° 858.

M. Thevenot à [Christiaan Huygens].

7 mai 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Monsieur

Jay retrouué l'extrait [1]) de la lettre ou il eſt parlé de la machine dont Je vous auois promis la deſcription. vous le trouueres joint a ces lignes.

Lon ma enuoié d'Italie vn liure [2]) nouuellement jmprimé qui traite des lunettes et dont l'autheur [3]) a eu grande communication auec Euſtachio Diuini. Je vous laures deſia enuoié ſi J'auois ſceu quelque voie de le pouuoir faire car Je m'imagine qu'eſtant dans la penſée den ecrire vous feres bien aiſe de veoir tout ce qui en a eſté ecrit par les autres et principalement par vn Italien. ſi vous aues icy quelqu vn a qui Je le puiſſe donner vous mobligeres de m'en faire ſcauoir l'adreſſe.

L'Experience dont Je vous ay parlé ma fort bien reuſſy layant faite depuis peu dans vn petit vaiſſeau et Je ne doute point que dans vn nauire elle ne tira fort pron-

1) Ce billet est écrit de la main de Sir Robert Moray.

2) Paul Neile. Voir la Lettre N°. 260, note 1.

3) Nous conjecturons que cette lettre a été écrite vers la fin d'avril, parce que le passage de Mercure sur le Soleil a eu lieu le 3 mai 1661, à 4 heures 50 minutes, temps moyen de Greenwich; c'est l'heure du milieu du passage. Chr. Huygens l'a observé (voir l'Appendice N°. 866).

1) Voir la pièce N°. 859.

2) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 774, note 9.

3) C. A. Mancini. Voir la Lettre N°. 774, note 10.

tement leau qui feroit au fonds de calle mais ceſt vne epreuue a faire dans vn port de mer.

Je feray vn eſſay de cette compoſition de verre dont vous aues la deſcription et dans peu de jours Je vous manderay ce qui en aura reuſſy. J'eſpere que vous me feres la grace de me faire quelque part des decouuertes que vous aures faites en Angleterre en matieres de curioſité, vn perſonne de ce pays ma aſſeuré quils auoient quelque conduite particuliere pour la nauigation des Indes Orientales et quils la faiſoient communement en moins de temps que les Portugais et les Hollandois.

Je m'imagine que lon vous aura fait veoir beaucoup d'experiences curieuſes dans l'academie de Londres, que vous aures veu Walis Wren et ce Willis [4]) qui a ecrit depuis peu de Fermentatione [5]) et lautheur des pneumatiques [6]) nome Boyle [7]) lequel a ce que J'aprens de Monſieur Oldenbourg [8]) a diuerſes experiences de la fluidité et fermeté du nitre, des elemens &c. Je conterois pour vn grand auantage davoir veu toutes ces belles choſes auec des yeus auſſy connoiſſans que les voſtres et de ſcauoir le Jugement que vous en faites. Je ſuis auec vne paſſion extreme

MONSIEUR

Voſtre tres humble et tres Affectioné ſeruiteur,

THEUENOT.

A Paris ce 7 May 1661.

---

[4]) Thomas Willis naquit le 27 janvier 1621 à Great-Bedwin (Wiltshire) et mourut le 11 novembre 1675 à Londres. Il était docteur en médecine et fut nommé en 1660 professeur de physique à Oxford; en 1666 il s'établit à Londres, comme médecin. Il était membre de la Société Royale.

[5]) Diatribae duae Medico-Philoſophicae. Quarum Prior agit de Fermentatione, ſive de motu inteſtino particularum in quovis corpore. Altera de Febribus, ſive de motu earundem in ſanguine Animalium. His acceſſit Diſſertatio Epiſtolica de Vrinis. Studio Thomae Willis Medici Oxonienſis. Ita res accendunt lumina rebus. Lucret. l. 1. Hagae-Comitis. Apud Adrianum Vlacq. M.DCLIX. in-8°.

[6]) Voir sur cet ouvrage la Lettre N°. 863, note 9.

[7]) Robert Boyle, fils du „Great Earl of Cork" Richard Boyle et de sa seconde épouse Catherine Fenton, naquit à Lismore Castle (Irlande) le 25 janvier 1627 et mourut le 7 janvier 1692 à Londres. Expérimentateur très habile en physique et en chimie, et possesseur d'une grande fortune, il avait déjà en 1654 un laboratoire et plusieurs assistants, parmi lesquels Robert Hooke. Il consacra en outre une partie de son temps et de sa fortune à l'étude et à la propagation de la Bible.

[8]) Heinrich Oldenburg, de la famille des Comtes d'Aldenbourg, naquit vers 1626 à Brême et mourut en août 1678 à Charlton près de Woolwich. En 1653, sous Cromwell, il était à Londres consul de Brême, et plus tard il devint „tutor" de Henry O'Brian et de William Cavendish. Dès la fondation de la Société Royale, il en a été le secrétaire jusqu'en 1677: il s'occupait surtout de la rédaction des Philosophical Transactions et de la correspondance avec l'étranger. A cause de difficultés politiques, il se fit adresser quelquefois ses lettres sous l'anagramme „Grubendol."

N° 859.

? à M. THEVENOT.

29 JANVIER 1648.

Appendice au No. 858.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Extraict d'vne lettre de Varſovie du 29 Januier 1648.

Nous auons icy vn Monſieur Mathematicien nomme Buratin [1]) qui a faict voir au Roy de Pologne [2]) le deſſein et le modelle en petit d'vne Machine pour eſleuer et faire qu'vn homme puiſſe voler, Je vous enuoye le deſſein [3]) quil ma donne, et pour ce qui eſt du modelle je vous diray que celuy quil a preſenté au Roy auoit 4 ou 5 pieds de longueur auec la queüe, lequel modelle par le moyen d'vne corde quil fait ſortir ſous la queüe ſenleue en lair, la corde faiſant mouuoir les reſſorts et les roües qui ſont dedans. Et ce modelle enleue vn chat qu'on met dedans et ſentretient en lair tout auſſi longtemps que par le moyen de la corde on fait mouuoir les roües, et pour cela il faut eſtre autant eſleué que la Machine, on cognoit euidemment que ſi le chat auoit le jugement de trauailler (car ſes forces ſuffiſent) il pourroit s'enleuer en lair. Jl propoſe donc d'en faire vn capable de ſouſtenir et de porter vn homme pour eſprouuer s'il produiroit l'effect qu'on en deſire et qu'il ne veut pas promettre, par ce dit il qu'on ne peut pas multiplier les forces et le mouuement tout enſemble dans la proportion qu'il faudroit. Mais voyant l'effect que produit ſon modelle jl ne ſe peut pas deſtromper de la grande Machine qu'il ne l'aye faicte; Jl demande huict mois de temps pour l'acheuer, Jl en fait les roües vne partie de bois, d'autres de Coſte de Balene, tous les battans des aiſlon de Balene, Jl y a quatre aiſles qui ne ſeruent que pour ſouſtenir, deux autres ſeruent pour ſouſtenir et pour aduancer, et les deux de la teſte pour auancer, ſes aiſles en ſeſleuant ſe ſerrent et ſe font eſtroittes et en ſabaiſſant s'eſlargiſſent. Le Chapiteau qui eſt deſſus le Dragon en laſchant vn reſſort s'eſtend fort large et eſt ainſi fait afin que ſi en lair les aiſles ſe rompoient il ſouſtiendroit la Machine par la reſiſtance de l'air qu'elle ne tomberoit que fort doucement, La queüe ſe tourne en tout ſens pour ſeruir comme gouuernail et quand jl tomberoit dans l'eau jl ſeruiroit de batteau. Jl croit quil me pouuroit [4]) pour cheminer a vent contraire. en fin il n'en parle point en Charlatan et teſmoigne ſçauoir fort bien la Mechanique.

---

[1]) Tito Livio Buratini. Voir la Lettre N°. 758, note 12.

[2]) Wladislas IV, fils du roi Sigismund III et d'Anna d'Autriche, naquit le 30 mai 1595 à Cracovie et mourut le 10 mai 1648 à Merecz. En 1632 il devint roi de Pologne. Il épousa en 1637 l'archiduchesse Cecilia d'Autriche et en 1645 Maria Louisa de Gonzaga (voir la Lettre N°. 448, note 3).

[3]) Nous n'avons pas trouvé ce dessin.

[4]) Insérez: ſervir.

N° 860.

CONSTANTYN HUYGENS, père, à V. CONRART.

8 MAI 1661.

La minute se trouve à Amsterdam, Acad. Royale des Sciences.

A Monfieur CONRARD.

8 Maij 1661.

MONSIEUR

Je me fuis doubté de quelque nouuelle atteinte arriuée à voftre fanté. ne pouuant croire que fans cela voftre bonté fuft capable de me refufer quelque foulas dans l'inquietude où vous m'auiez veu [1]). Le bon Archimede, qui en auoit donné le fubjet, s'en eft aucunement laué, fur ce que noftre Refident à Calais [2]), auoit retenu fa lettre, jufques à ce qu'au retour du vaiffeau qui l'auoit tranfporté, il euft moijen de m'affeurer en mefme temps de fon heureux paffage. Ainfi fouuent le trop de foin deuient inofficieux, ce qu'il faut prendre en bonne part de ceux dont il paroift que l'intention n'eft que telle. Si vous voulez traicter Archimede auec cefte mefme douceur, qui auffi bien vous eft naturelle, de fa partie je me rendraij fon Aduocat, et vous prieraij d'imputer fon peu de inciuilité, en matiere d'efcrire, à des penfées plus fublimes, qui le rendent negligent en tout ce qui eft plus bas que là où elles vont. Bref je n'ij fçauroij que faire, et quand je voij qu'il me traicte à peu pres comme fes amis de Paris, qui l'ont tant obligé, je dis que peut eftre un jour le publiq fe reffentira de fes nonchalances, et qu'il paijera auec ufure à tout le monde, ce qu'il a manqué de fournir à chafque particulier.

En Angleterre il a rencontré toute forte de bon accueil [3]). mefme du Roy qui en faict cas, et de force gens de condition et de fçauoir. Il s'eft amufé je penfe, comme d'autres à veoir la pompe exceffiue de ce couronnement: mais vous n'entendrez pas fans rire ce qu'il me mande en ces termes: le jour mefme du Couronnement je fus chez le faifeur de Telefcopes [4]) obferuer Mercure dans le Soleil, et le vis tres bien, à une heure et demie et à deux, qui eft une obferuation tres remar-

[1]) Consultez la Lettre N°. 852.

[2]) Il s'agit de des Glargues. Voir la Lettre N°. 627, note 12.

[3]) Entre autres, Chr. Huygens fut reçu dans „le baftiment de Lesley, qu'il a fait dans la Rivière fur un vaiffeau plat. Il y a une grande fale, chambre et cabinet; un baluftre regne tout à l'entour. Encore on il travailloit des bas de foye sur le meftier, la machine eft de fer et a beaucoup de façon, l'on dit que c'eft l'invention d'un efcolier d'Oxford pour l'amour de fa maitreffe, qu'il voyoit faire de ces bas a la braffe" [Reys-Verhael].

[4]) Reeves demeurait à Londres; il faisait des télescopes pour la Société royale.

quable et rare [5]). Je vous donne à penſer, Monſieur, ſi des gens comme luij n'auroijent de la peine à baiſſer la veüe pour contempler le Triomphe d'un Ceſar, ſi en meſme temps un Mercure ſe rencontroit en viſite du ſoleil. Auſſi ne prend il point la peine de me faire aucun recit de ce que tout le monde a tant admiré, mais m'en promet ſa relation de bouche au premier jour, ne ſupportant l'air eſtouffé de Londre qu'auec incommodité: à quoy je ne deſire pas qu'il s'expoſe trop longtemps. Ce trop longtemps me faict ſouuenir que je m'oublie à vous entretenir de choſe de trop peu de conſideration. Vous aimerez mieux ma reſponſe, ſur ce que vous me propoſez touchant Monſieur le Comte de Dona; et elle ſera courte; n'ij aijant apparence que je ſache d'aucun Gouuernement qu'on luij deſtine. Madame ſa femme [6]) eſt venue faire ſa Cour à Cleue: mais l'Intendance de ceſte duché et autres voiſines eſt en ſi bonne main, que je ne voy pas que perſonne ayt ſubject de s'ij attendre. Il y a un autre emploij que je voudroy bien qu'il ij euſt moyen de luy donner, mais à cela il ij a plus d'un mois ou deux qui m'en font deſeſperer. Il faut veoir comme dieu reglera les euenemens. Je le prie de vous conſeruer en ſanté tres-conſtante et demeure tres-conſtantement &c.

N° 861.

J. Chapelain à Christiaan Huygens.

30 mai 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
La copie se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale [1]).
Chr. Huygens y répondit par le No. 873.

Monsieur

je reſpons a voſtre lettre [2]) de Londres que je nay point receue, et je n'ay pu auoir appris par celle [3]) que vous aués depuis eſcritte a Monſieur Conrart, que vous mauiés fait le meſme honneur, ſans me croire obligé a vous en rendre treſ-

[5]) Dans le Reys-Verhael, Chr. Huygens nota à l'occasion de ce couronnement „Tout cecy par relation. Car j'eſtois cependant chez Reves pour obſerver Mercure dans le Soleil, comme je fis, y ayant 30 ans que Monſieur Gaſſendi avait veu la meſme choſe."

[6]) Sophia Theodora, comtesse van Brederode, était la troisième fille du comte Johan Wolfert van Brederode et de Louise Christine von Solms. Elle épousa Christiaan Albert comte de Dhona.

[1]) Cette copie est un peu différente de l'original.

[2]) Nous n'avons pas trouvé dans nos collections la minute de cette lettre à Chapelain.

[3]) Cette lettre à Conrart manque également dans nos collections.

humbles graces. Je vous auoüe que voſtre apparent [4]) m'auoit donné beaucoup d'inquietude et que n'ayant aucune nouuelle de vous j'auois eſté fort en peine de vous. Et ce n'eſtoit pas tout a fait ſans raiſon puiſque vous vous eſtes reſſenti [5]) du mauuais air de ce Royaume là et que ſes charbons ont aucunement alteré la bonté de voſtre habitude; Heu fuge crudeles terras fuge littus auarum et reuenés prontement a voſtre terre natale qui conſeruera auec ſoin vne vertu qui luy fait tant d'honneur. Je n'oſerois dire reuenés prontement a la noſtre. Ce ſeroit a moy improba vota concipere, encore que ce païs cy ne vous ait pas eſté barbare et que du moins il ne vous ait point fait de mal. Ce ſera quand vous aurés ſatiſfait a ceux de voſtre Patrie qui ne vous eſtant pas ingrate merite que vous ne le luy ſoyés pas, et que vous luy laiſſiés joüir quelque temps d'vn de ſes ornemens les plus riches. Je n'ay point veu Monſieur Ampiou [6]) depuis voſtre depart mais je ſuis aſſuré qu'il eſt pour vous tout ce que vous ſcauries deſirer. Pour Monſieur de Monmor il m'a cent fois demandé ce que je ſcauois de vous et ſi je n'auois point eu de vos lettres. On ſe ſouuient touſjours de vous en ſon Aſſemblée et vous y aués laiſſé vne odeur de probité qui durera autant qu'elle. Je me promets, Monſieur, que vous nous inſtruirés de ce que vous aurés trouué du Scauoir Anglois. On nous dit icy que les Doctes de Londres ont de grands deſſeins pour l'auancement des connoiſſances naturelles. Il ſemble que noſtre Academie ſe reſchauffe par l'emulation quils luy donnent, et que lon s'y veüille appliquer aux experiences preferablement a tout autre exercice, ou il n'y a que l'eſprit qui ait part. Si vous trouués en arriuant ches vous quelque auis de noſtre cher Monſieur Heinſius je vous prie que vos premieres deſpeſches les portent, comme auſſi de nous informer des Ouurages de conſideration qui auront paru fraiſchement en vos quartiers. Rien ne fait icy de bruit que les Eſcrits des Theologiens ſur la matiere de ceux de Janſenius [7]). Je voudrois que

---

4) Ajoutez: ſilence.

5) Consultez la Lettre N°. 860.

6) Ampiou était conseiller de la cour à Paris.

7) Consultez, au sujet des nombreuses publications qui ont paru sur cette matière en 1660 et dans la première partie de 1661, le bénédictin Gabriel Gerberon, fougueux défenseur des Jansénistes, dans le Volume II, pages 447—497, de son ouvrage:

Hiſtoire generale du Janſeniſme, contenant ce qui s'eſt paſſé en France, en Eſpagne, en Italie, dans les Paiſ-Bas, &c. au sujet du Livre, intitulé Auguſtinus Cornelii Janſenii. Par Monſieur l'Abbé ********. Enrichie de Portraits en taille-douce. A Amsterdam, chez J. Louis Delorme. MDCC. III Vol. in-8°.

Nous citerons, en outre les publications suivantes:

a) De l'uſſage des paſſions. Par le P. Jean-François Senault Prêtre de l'Oratoire. A Paris, chez Chriſtopher Journet. 1660.

b) Obſervations ſur une cenſure publiée ſous le nom de la Faculté de Paris contre la traduction du Miſſel. 1661. in-4°.

c) Enluminures, représentant des caricatures.

ces excellentes Plumes en euſſent pris d'autres plus terreſtres et moins eleuées. Le general des hommes y rencontreroit plus de profit et moins d'agitation. Mandés moy ſurtout ſi vous donnerés bientoſt voſtre Traitté du Pendule amplifié et s'il vous eſt venu quelque choſe à l'eſprit ſur voſtre Saturne qui ſerue a vous confirmer dans voſtre ſi raiſonnable opinion. Soit ſur ce ſujet la ſoit ſur d'autres il ne faut demeurer en ſi beau chemin et vous deués au Public tout ce que vous eſtes capable de luy donner pour ſon inſtruction et pour ſes auantages. C'eſt en ſon nom que je vous en ſollicite. et je diray meſme au nom de voſtre gloire, car pour mon regard quand je ne verrois jamais rien de vous que ce que j'en ay veu, i'en ferois pleinement ſatiſfait et il me ſuffira touſjours que vous conſeruiés voſtre genereuſe amitié

MONSIEUR

a Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur

CHAPELAIN.

De Paris ce 30. May 1661.

A Monſieur
Monſieur CHRISTIANUS HUYGENS
Gentilhomme Hollandois.
A La Haye.

Nº 862.

LEOPOLDO DE MEDICIS à CHRISTIAAN HUYGENS.

1 JUIN 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Signore CRISTIANO VGENIO.

Mando a Veſtra Signoria con la ſolita confidenza un' libretto ſotto nome del' Diuini [1]), acciò le preuenga quanto prima. Queſto io non hauerei conſigliato a

d) Louis Fontaines [pseudonyme du capucin Zacharias de Lissieux], Relation du pays de Janſénie. Paris 1660.
e) l'Eſtrille du Pégaſe Janſéniſte aux rimailleurs de Port-Royal. 1661.
f) [Nicole], Idee generale de l'Eſprit et du Livre du P. Amelotte. 1661.
g) Ignace Eykenboom [pseudonyme] Idée générale du Catechiſme. 1661.
h) L'Augustin victorieux de Calvin et de Molina, ou Refutation du Secret du Janſéniſme. 1661 in-4°.

[1]) Evſtachivs de Divinis Septempedanvs, Pro ſva Annotatione in Syſtema Satvrnivm Chriſtiani

ſtamparlo, ma non dico per ora a Veſtra Signoria altro mio ſentimento ne quello de mei Accademici ſopra di eſſo, ben che ui ſia molto da dire intorno a uarie coſe, perche tanto loro, che io medeſimo ſiamo occupati per ſeruire al Sereniſſimo Gran' Duca. Baſta ſolo che Veſtra Signoria ſappia per mia ſodiſfazione, et ſua, che non' ho' dato conſenſo alcuno in queſta ſtampa, ne mi è ſtato partecipato il contenuto di eſſa. Et confermando a Veſtra Signoria la parzialità del mio affetto le auguro del' Cielo ogni felicità. Di firenze li 1. Giug°. 1661.

Al Piacere di Voſtra Signoria
Il Principe Leopoldo.

N° 863.

Christiaan Huygens à [Lodewijk Huygens].

9 juin 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye ce 9 Juin. 1661.

Je croyois qu'on n'envoyoit plus des lettres a Meſſieurs vos Ambaſſadeurs comme eſtant incertain ſi elles les rencontreroient en chemin, mais ayant appris aujourdhuy le contraire de Biſdommer [1]), je vous eſcris encore cellecy pour vous faire ſcavoir que je ſuis de retour a la Haye depuis 12 jours, et que j'eſpere que nous vous y verrons bientoſt. Je n'ay receu qu'une des voſtres [2]) pendant que j'ay eſtè en Angleterre, à la quelle j'ay fait reſponſe [3]), et vous ay mandè que je ne trouvois pas le ſejour de Londres ſi charmant qu'il ſemble que vous l'ayez trouuè puis que vous teſmoignez touſjours avoir tant d'envie d'y retourner. Je prevoy que nous aurons grande diſpute pour cela, car je vous ſoutiendray touſjours que la puanteur de la fumée y eſt inſupportable, et treſmalſaine, la ville mal baſtie, des rues eſtroittes et mal pavees, rien que des chetifs baſtimens. car enfin cette piazza et tout le common garden eſt fort peu de choſe et rien aupres de ce qu'on voit a Paris. Le peuple y eſt melancholique, les gens de condition aſſez civils mais peu ſociables, les fem-

Hvgenii adverſvs eivſdem Aſſertionem. Romae Typis Dragondellianis, M.DC.LXI. Svperiorvm Permiſſv. in-8°.

Cet ouvrage est écrit sous la forme d'une lettre à Chr. Huygens, datée „Kalendis Martii erae Chriſtianae anno cIↃ IↃ CLXI".

1) Bisdommer était attaché au service des postes à la Haye.

2) Nous n'avons pas trouvé dans nos collections cette lettre de Lodewijk Huygens.

3) Cette lettre de Chr. Huygens manque aussi dans nos collections.

mes de fort mediocre entretien et non pas du tout ſi ſpirituelles ny ſi animees comme en France: mais peut eſtre le monde y eſtoit autrement fait lors que vous y fuſtes, et il y a de l'apparence qu'apres le reſtabliſſement de la cour, l'on y verra revenir quelque ſorte de politeſſe. Je puis dire au reſte que j'ay eu a faire auec de fort honneſtes gens, la pluſpart des quels avoyent voyagè en France et ailleurs, qui m'ont traitè, regalè, et defrayè par tout fort noblement. A ceux qui ne ſcavoient que leur langue du pais, je la parlois auſſi fort hardiment, et me faiſois aſſez bien entendre. Mon maiſtre eſtoit Miſtris Mary la fille du logis que tenoit le Prince Maurice a la quelle tous les ſoirs apres ſouper je rendois viſite en ſa chambre avec Méſſieurs Coenen Monſieur Chaiſe[4]) et quelques autres. Van Vliet[5]) m'avoit promis de me mener chez voſtre Miſtris Briggit[6]), mais il fut longtemps ſans pouuoir ſortir de ſa chambre, a cauſe de ſa jambe qui s'eſtoit reouuerte, et peu apres je partis, de ſorte que je n'ay pas vu cette belle; de la quelle pourtant il m'a racontè qu'a preſent elle eſtoit tout a fait dans la devotion, apres qu'un certain mariage avec un doctor en Theologie luy avoit manquè, et qu'elle fuyoit toute converſation et galanterie. Mademoiſelle Catharina Smits n'eſtoit pas de cette humeur là, que j'allois veoir aſſez ſouvent[7]) et beaucoup d'honneſtes gens avec moy comme Meſſieurs de Montpouillan, La Lecq[8]) et autres. Elle avoit appris a chanter des bons maiſtres qui ſont là, et en avoit profitè beaucoup. Au reſte perſonne ne ſcavoit ce qu'elle y eſtoit venu faire, ny ce qu'elle pretendoit.

Ceux de la nouuelle academie de Phyſique, qui s'aſſemble a Greſhams College m'ont fait veoir quantitè de belles experiences touchant le vuide, les quelles ils ne ſont pas avec le vif argent dans des petits tuyaux, mais en tirant par le moyen d'une certaine pompe tout l'air hors d'un grand vaſe de verre, ou ils mettent auparavant dedans l'un animal ou l'autre et diverſes autres choſes. Je vous monſtreray le livre[9]) qu'un d'eux[10]) en a fait imprimer. A la priere de ces Meſſieurs j'avois

4) Sébastien Chieze devint conseiller au parlement d'Orange. Il était bon musicien et ami intime de la famille Huygens. En 1669 il fut chargé d'une mission politique à Madrid; il y mourut en 1679.

5) Janus Vlitius. Voir la Lettre N°. 513, note 1.

6) Probablement „Mistris Price". Voir la Lettre N°. 840, note 3.

7) Le 21 avril Huygens avait entendu, chez cette dame, Betkosky, joueur de luth. [Reys-Verhael].

8) Maurits Lodewijk van Nassau la Lecq, comte, fils de Lodewijk van Nassau, seigneur de Beaumont, et d'Elisabeth van Hoorn, mourut en 1683 comme gouverneur de Sluis. Il était colonel de brigade.

9) New Experiments Phyſico-Mechanical touching the Spring of the Air, and its Effects (Made for the moſt part, in a New Pneumatical Engine). Written by way of Letter to the Right Honorable Charles Lord Viſcount of Durgarnan, Eldeſt Son to the Earl of Corke. By the Honorable Robert Boyle, Eſq; Oxford. Printed by H. Hall, Printer to the Univerſity, for Tho. Robinſon. 1660. in-4°.

La deuxième édition, dans laquelle l'auteur réfuta les objections de Linus et de Hobbes, parut en 1662.

10) Robert Boyle. Voir la Lettre N°. 858, note 6.

fait venir [11]) mes verres de ma grande lunette, les quels ils ont veu par experience qu'ils eſtoient beaucoup meilleurs que les leurs, et m'ont ſceu beaucoup de grè de ce que je leur ay appris le ſecret d'en faire. Le Duc de York et Madame la Ducheſſe [12]) venoient auſſi quelques fois obſerver Saturne et la Lune, le lieu d'ou nous regardames eſtant le jardin derriere Whithall. Le Roy n'y a jamais eſtè, ce qui n'eſt pas eſtrange toutefois, car il avoit bien d'autres choſes en teſte pendant tout ce temps là. Je n'ay point receu d'autre faveur de Sa Majeſtè ſi non qu'il me dit, J am very glad to ſee you, lors qu'a Winſor je luy fis la reverence. Je ne vous dis rien des ceremonies et magnificences que j'ay vues, mais vous en reſerve l'hiſtoire juſqu'à voſtre entrevue. Adieu.

N° 864.

R. Moray à Christiaan Huygens.

10 juin 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 868.

A Whitehall ce 31 May. 1661.

Monsieur

Vous deuez ſçauoir combien de ſatiſfaction J'ay eüe en l'honneur de voſtre conuerſation, ſi du moins vous vous ſouuenez de ce que Je vous en ay tant de fois dit. Mais vous aurez de la peine à vous imaginer combien voſtre lettre [1]) m'a apporté de ioye: vous m'y faites voir non ſeulement que vous m'aimez, mais auſſi que vous croyez que Je vous aime. En bonne foy, vous ne vous y trompez point de tout. Ce n'eſt pas moy ſeul qui ſuis rauy d'apprendre que vous eſtes heureuſement arriué a la Haye. Tous ceux que vous m'auez nommez, et tout le reſte de noſtre Societé, y prennent autant d'intereſt que moy mais ces meſſieurs de Bronker, Neal, Slingſby [2]), et Boile ſont ſatiſfaits de la ſouuenance que vous auez d'eux, à un point, qui me donne preſque de la jalouſie. Voilà aſſez de cette ſorte de langage. Je crois que noſtre amitié, eſt deſia ſi bien fondée, qu'il ne ſera plus beſoin de nous entretenir de ciuilitez. Agiſſons donc deſormais d'une franchiſe ſans façon. Mercredy dernier [3]) Monſieur le Cheualier Digby nous a entretenu une heure d'un diſcours,

[11]) Consultez la Lettre N°. 855.
[12]) Voir la Lettre N°. 803, notes 12 et 13.

[1]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections.
[2]) Henry Slingsby, membre du Privy Council, fut un des premiers membres de la Société Royale.
[3]) C'était le 8 juin, 28 mai (vieux style). Dans cette séance, C. Digby continua le discours qu'il avait commencé le 23 janvier (v. st.).

touchant La Vegetation[4]): dont Je vous enuoyeray copie, auſſi toſt qu'il ſera imprimé. Nous trauaillons deſia aux appreſts pour les Teleſcopes. Vous ſçaurez le progrez qu'on y fait. Souuenez vous de voſtre promeſſe de publier les pieces que vous auez deſia acheuees, du mouuement &c. Et cependant puiſqu'il ne ſe trouue point icy de copie de ce qui s'eſt paſſé entre vous et Euſtachio de Diuinis enuoyez nous en deux ou trois, Et s'il y a quelque choſe icy, que vous auez enuie d'auoir, faites le moy ſçauoir. Je ne puis pas maintenant vous entretenir de nos petites affaires comme peuteſtre vous le deſirez. une autre fois Je vous en rompray la teſte. Je ſuis de tout mon coeur

Monsieur

Voſtre treſhumble et treſaffectionné ſeruiteur
R. Moray.

A Monſieur
Monſieur Constantin [5]) Hugens
1 ß de Zulicom, le Fils.
XII A la Haye.

N° 865.

Christiaan Huygens à [Ism. Boulliau].

13 juin 1661.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 853. Ism. Boulliau y répondit par le No. 872.

A la Haye ce 13 Juin 1661.

Monsieur

Eſtant allè veoir aujourd'huy Monſieur de Thou [1]) il me dit qu'il avoit receu de vos nouuelles de Varſovie, et m'envoya ici en ſuite un fort honeſt homme des ſiens

[4]) A Discourse concerning the Vegetation of Plants spoken by sir Kenelme Digby at Gresham College, 23 Jan. 1660—1661, at a Meeting for Promoting Philosophical Knowledge by Experiment. London 1661. in-4°.

[5]) Sur cette adresse fautive, voyez la Lettre N°. 868 de Chr. Huygens.

[1]) De Thou était l'ambassadeur français; autrefois Boulliau avait été son secrétaire.

dont je n'ay pas retenu le nom, qui me monſtra la lettre que vous lui aviez eſcrite, et s'offrit a vous envoyer celle-cy. Je vous ſuis infiniment obligè Monſieur de ce que pendant voſtre voyage vous vous eſtes ſouuenu de moy, et m'avez quelqueſfois honorè de vos lettres, car l'on m'a aſſurè qu'outre celle du 9 Avril eſcrite de Danzic [2]), vous m'en aviez adreſſè encore une [3]) auparavant, la quelle ne m'a pas eſtè rendue. Cette autre dont je parle me fut envoyée a Londres, ou j'ay fait un ſejour de 2 mois.

Apres avoir vû tous vos Illuſtres de Paris, j'avois envie d'apprendre ce que faiſoient ceux d'outremer, ou je connoiſſois auſſi quelques perſonnes ſçavantes, que l'on diſoit avoir inſtituè une nouuelle academie, pour l'avancement de la Philoſophie naturelle. J'ay trouvè en effect pluſieurs habiles gens et qui prennent fort a coeur cette nouuelle inſtitution, a la quelle ils cherchent quelque fonds certain, et cependant contribuent eux meſmes pour avoir de quoy faire des experiences en toute matières. Entre autres ils ont de grands deſſeins pour perfectionner d'avantage les lunettes d'approche, et d'en faire de plus longues que juſqu'icy. Ils en avoyent de 31 pieds, mais qui ne faiſoient pas tant d'effect que les mienes de 22, car nous les comparames enſemble. C'eſt pourquoy ils ont eſtè bien aiſes que je leur aie enſeignè tout ce que je ſcay dans la pratique de cet art; avec quoy ils eſperent d'en produire bientoſt de 60 et 80 pieds. Vous ne me mandez pas ſi vous avez eu avec vous le verre que vous avez de ma façon [4]), et ſi vous l'avez comparè avec ceux de Monſieur Hevelius, qui ſans doute en a auſſi de fort excellents. Pour ce qui eſt de la magnificence et beautè de ces inſtrumens pour les obſervations celeſtes, quoyque j'en aye eſtè tres perſuadè il y a longtemps, je ſuis pourtant fort aiſe de le veoir confirmer par une perſonne auſſi connoiſſante que vous, et je n'auray pas peu de queſtions a vous faire touchant tout cela quand j'auray le bonheur de vous revoir icy. Si le chemin n'eſtoit pas ſi extremement long, je vous aſſure que j'aurois tres grande envie d'aller rendre à Monſieur Hevelius la viſite que vous dites que je luy dois. Cependant je reverre de loin ſon grand ſcavoir et induſtrie, qu'il accompagne d'autres belles vertus, ainſi que vous le ſcavez par [vue?] [5]) et je me croy heureux d'avoir quelque part dans ſon eſtime. En retournant, ſi vous paſſez a Danzic, n'oubliez pas je vous prie de luy faire mes tres humbles recommandations. Je ne ſçay ſi vous aurez encore eſtè avec luy le 3 May, pour obſerver enſemble la conjonction de Mercure avecq le ⊙, je la vis a Londres avec quelques autres au logis du bon faiſeur de lunettes appellè Reeves, et ce fut juſtement le jour du couronnement du Roy. Les nuees nous empeſcherent de la conſiderer tout

---

[2]) Voir la Lettre N°. 853.
[3]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections.
[4]) Consultez la Lettre N°. 605.
[5]) Ici la lettre est déchirée.

du long, et n'eufmes qu'une demie heure de temps, a fçavoir depuis hora 1½ jufqu'a hora 2. quelques autres qui avoient auffi fait des preparations n'en virent rien. Mais les noftres n'eftoient pas telles que je les fouhaittois, car nous regardames feulement le difque du foleil a travers le telefcope, fans le faire venir dans une chambre obfcure, parce que dans ledit logis il n'y en avoit point qui y fut propre. Voicy dans ce biliet [6]) ce que nous en avons veu, et fi vous avez quid rectius iftis, je vous prie que je voye combien j'ay failly, car ne croyez pas que je donne cette obfervation pour tres exacte. Que je fache auffi s'il vous plait ce que vous auez remarquè de la comete du mois de Febrier. l'on m'a dit que Monfieur Hevelius en a fait diverfes obfervations [7]). Je croy que Cechelius [8]) luy aura communiquè la fiene. En France perfonne n'a pu veoir cet aftre. En Angleterre j'ay ouy parler d'une obfervation de Parelie que Monfieur Hevelius auroit faite, ou il y avoit 7 foleils. Rien au monde me feroit plus agréable que d'en pouuoir avoir quelque exacte defcription, comme fans doute il en a faites. Je fuis de tout mon coeur

Voftre tres humble et tres obeiffant ferviteur

CHR. HUYGENS DE ZULICHEM.

Je ne manqueray pas de faire vos baifemains a Monfieur Hudde quand je le verray icy ou a Amfterdam. Il me femble que vous me priez d'en faire autant à Monfieur Heinfius ce qui fera donc par lettres, car il y a plus d'un mois defia qu'il eft en Suede.

[6]) Voir la pièce N°. 866.

[7]) Hevelius publia ces observations sur la comète dans son ouvrage „Machinae Coeleftis Pars II 1679."

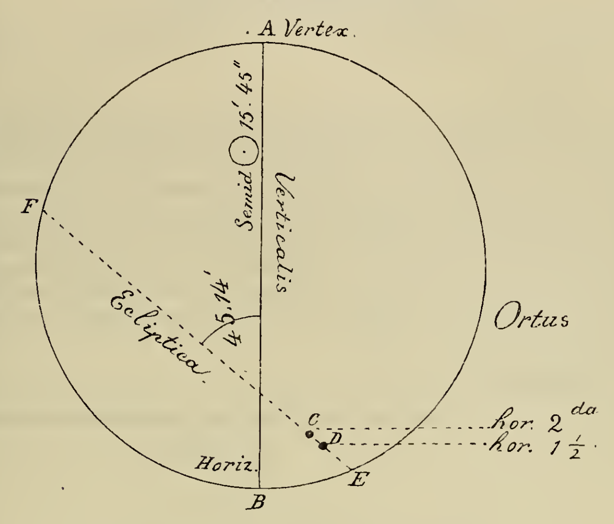
[8]) S. Kechelius à Hollenstein.

N° 866.

CHRISTIAAN HUYGENS à ISM. BOULLIAU.

Appendice au No. 865.

La pièce se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.



Mercurius in sole Observatus A° 1661 [1])
3 May. St. N. Londini.

Aſtronomus quidam Londinenſis nomine Street [2]), ſemidiametrum ſolis tunc temporis calculo inveniebat 15′. 45″. Ego vero hora 2da. Mercurium vidi occupare locum C, (quantum nimirum oculi aeſtimatione determinare poteram) ita ut diſtantia ejus à verticali AB per centrum ☉ tranſeunte eſſet circiter 4′. 20″. diſtantia vero a margine ſolis 3′. 20″. Invertendum autem eſt Schema.

[1]) Dans la Lettre N°. 887 Chr. Huygens donne une figure corrigée.
[2]) Thomas Streete. Voir la Lettre N°. 851, note 5.

Nº 867.

R. Moray à Christiaan Huygens.

23 juin 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 881.

A Whitehall ce 13. Juin.

Monsieur

Vous auriez eu quelque ſuiet de me faire des reproches, ſi J'euſſe laiſſé partir Monſieur d'Oldenbourg ſans le charger de deux ou trois lignes pour vous. Je ne vous y feray pourtant point de compliment. Et il m'epargnera la peine de vous raconter les petites choſes qui ſe ſont paſſees, à nos aſſemblees, depuis voſtre depart, & tout le reſte de ce que vous pourrez deſirer ſçauoir de Nous. Je pretends pourtant que vous vous entendiez obligé, de ne point deferer à nous donner de vos Nouuelles, juſqu'a ſon retour. par ma derniere [1]) vous aurez appris combien de ſatiſfaction tous vos amis de noſtre ſocieté ont eue, de ce que Je leur ay dit de voſtre part. Vous verrez maintenant que je me gouuerne ſelon ce que je vous y ay dit. parceque Je ſuis reellement

Monsieur

Voſtre treſhumble et treſaffectionné ſeruiteur
R. Moray.

A Monſieur
Monſieur Constantin [2]) Hugens
De Zulicom le fils
A la Haye.

---

[1]) Voir la Lettre N°. 864.
[2]) Consultez, à l'égard de cette adresse erronée, la Lettre N°. 868 de Chr. Huygens.

N° 868.

CHRISTIAAN HUYGENS à [R. MORAY].

24 JUIN 1661.

La lettre se trouve à Londres, Royal Society.
Elle est la réponse au No. 864. R. Moray y répondit par le No. 869.

A la Haye ce 24 Juin 1661.

MONSIEUR

Je fuis fort de voftre avis, que nous banniffions les compliments et civilitez fuperflues hors de nos lettres, Et je voy bien que quand j'aurois envie, comme je n'ay aucunement, de vous attaquer par là, que vous en fcavez cent fois plus que moy et que je n'en fortirois jamais à mon honneur. Voftre lettre par ce qu'il y avoit dans la fuperfcription Conftantin au lieu de mon nom a eftè envoyée d'icy a Bruffelles ou mon Pere eftoit [1]), qui me l'a renvoyée. Sans cet abus je vous aurois fait refponfe par l'ordinaire de la femaine paffée.

Il me tarde extremement de veoir le difcours [2]) de Monfieur Digby que vous avez entendu. Cette matiere eft trefbelle et trefcurieufe, et je ne doute point que dans ledit difcours il n'y ait des obfervations et de lumieres nouuelles pour nous en faire comprendre les mifteres plus clairement que l'on a fait jufqu'icy. Monfieur des Cartes n'a rien dit dans fa Philofophie touchant la vegetation, touteffois je fçay qu'il s'eftoit adonnè un temps a l'eftudier, et qu'il avoit des verres pleins de terre dans la quelle il plantoit de la graine de quelques herbes, en forte qu'elles touchoient le verre par dedans, a fin qu'il les pût obferver en croiffant. Je fuis bien aife que vous perfiftez toufjours dans le bon deffein de faire travailler aux lunettes d'approche. J'ay obfervè tous ces jours paffèz Saturne avec les mienes, et je voy diftinctement qu'il n'y a pas la moindre partie du globe de Saturne qui avance hors de l'ovale de l'anneau par deffus ny par deffous, ce qui ne devroit pas eftre ainfi, felon la proportion des diametres de l'anneau et dudit globe que j'avois mife de 9 ad 4. J'ay donc connu qu'il faut pofer l'anneau plus grand a proportion, et que fon diametre a celuy du globe doit eftre pour le moins comme 17 à 6. Je me fuis fait conftruire un Saturne avec un cercle de cuivre, comme eft celuy que j'ay veu chez vous, mais dans la proportion fufdite; et l'ayant tout reveftu de papier blanc, je voy qu'eftant vû de loin et bien eclairè, il me raporte fort bien toutes les phafes. Je frotte le papier de craye ce qui le fait paroiftre egalement blanc partout.

---

[1]) Le 25 mai 1661 Constantyn Huygens, père, fut délégué à Bruxelles, d'où il revint le 21 juin.

[2]) Consultez la Lettre N°. 864, note 4.

Je ne manqueray pas de vous envoyer des exemplaires de mon Antidivinis [3]), quand je trouueray quelque commoditè pour cela.

Je vous avois priè d'interceder pour moy aupres de Monſieur Boyle afin qu'il me voulut communiquer l'obſervation des parelies. Ayez donc la bontè de vous en ſouuenir.

L'on m'eſcrit de Paris [4]) que l'academie chez Monſieur de Montmor ſe rechauffe par l'emulation de la voſtre, et que l'on s'y veut appliquer aux experiences preferablement à tout autre exercice, ou il n'y a que l'eſprit qui ait part. Voila un bon effect qu'a produit ſeulement voſtre exemple. Vous m'obligerez infiniment en me donnant avis de temps en temps de ce que l'on traite dans l'Illuſtre aſſemblee et des reſolutions notables que l'on y prend. Croyez que dans ſon eſtabliſſement et dans tout ce qui la regarde je ne m'intereſſe pas moins qu'aucun de ceux qui la compoſent, et que je ſuis parfaitement

MONSIEUR

Voſtre tres humble et tres obeiſſant ſeruiteur
CHR. HUGENS DE ZULICHEM.

L'horologer icy m'a dit qu'il y a defia un mois qu'une horologe avec un pendule de 3 pieds eſtoit partie pour Londres par ordre de Monſieur Brus [5]). Je croy que c'eſt celle qu'il vous avoit promiſe, et feray bien aiſe d'entendre comment vous la trouuez.

3) Huygens désigne ici sa „Brevis Assertio." Voir la Lettre N°. 782, note 3.

4) Consultez la Lettre N°. 861.

5) Robert Bruce, second Earl of Elgin et premier Earl of Ailesbury, fils unique de Lord Thomas Bruce of Kinloss et d'Anne Chichester: il mourut le 20 octobre 1685 à Ampthill. Il occupa plusieurs hautes positions dans son pays et était connu comme homme scientifique, collectionneur de manuscrits et mécène de divers érudits.

N° 869.

R. Moray à [Christiaan Huygens].

1 juillet 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 868. Chr. Huygens y répondit par le No. 874.

A Whitehall ce 21. Juin. 1661.

Monsieur

La beueüe [1]) que J'ay faite en ma derniere vous aura ſans doubte fait rire. Je vous aſſeure que Monſieur le Mylord Bronker & moy en auons bien ris. Je ne vous en feray donc point d'excuſe. Je voy bien que vous ne quitterez point tout a fait le ſtile de courtizan qu'a mon example. laiſſons le donc là.

Monſieur le Cheualier Digby fait imprimer ſon diſcours de vegetation [2]). auſſi toſt qu'il eſt acheué, Je vous en enuoyeray quelque copies. Vous ſçauez que c'eſt un ſçauant perſonnage, & qu'il eſt un de ceux qui ſe ſont creé des principes, & qui en ont baſti des ſyſtemes de la phyſique, ſelon leſquels ils expliquent les phaenomenes de la nature. il n'eſt pas beſoin que Je vous faſſe ſon pourtrait. Vous ſçauez qu'il a l'eſprit fort eclairé, qu'il eſt grand chimiſte, et fort eloquent. Mais ſouuenez vous, et faites ſçauoir a ceux que vous jugez à propos, que lors que quelque membre de noſtre ſocieté publie quelque eſſay de ſes ſentiments touchant aucune ſcience ou partie de la philoſophie, que la ſocieté n'y eſt point intereſſé, à moins que cela ſoit declaré authentiquement. Dans ce diſcours de Monſieur Digby, il y a des iollies choſes. Mais auec le temps la ſocieté examinera la verité de ce qu'il y dit auoir experimenté, et mettra le tout a la coupelle, comme auſſi toutes les pieces de Monſieur Boile et autres.

Dans quelques iours [3]) nous eſperons que noſtre ſocieté ſera eſtablie de la bonne ſorte; dont vous ſçaurez les particularitez. auſſi toſt que cela eſt fait, on procedera aux experiments, dieu aidant, d'un autre air, qu'on n'a fait iuſqu'icy. la vegetation n'y ſera point oubliée. Monſieur le Chevalier Neile a le ſoin de la Teſcopie [4]). Jl n'a pas encore eſſayé de faire les verres a voſtre mode. Jl trauaille premierement a faire quelques uns à la main, ſans l'aide d'un baſton, pour voir iuſqu'ou ladreſſe de la main ſeulle peut aller et il a fait un noueau verre ou deux qui ſont encor meilleurs que celuy que vous auez veu, de 35 pieds. mais dans une ſemaine

[1]) Moray parle de l'adresse erronée de sa lettre.
[2]) Voir la Lettre N°. 864, note 4.
[3]) Le „Royal Charter" (ou Lettres patentes) de la Société Royale ne fut signé que le 15 juillet 1662 (Vieux style).
[4]) Lisez: Teleſcopie.

ou deux nous pretendons nous feruir de voftre mode, et conftruire des outils pour des plus grandes fpheres que nous n'auons eues, jufqu'icy. Meffieurs Bronker & Neile ont defia veu ce que vous me mandez touchant vos nouuelles obferuations de Saturne. et font autant rauis de ce que vous en dites, comme fatiffaits de voftre candeur et ingenuité. Jls auoyent bien remarqué comme vous, que le Globe de ♄. ne s'auance point hors de l'anneau; mais n'auoyent point fait reflexion fi cela eftoit conforme a la proportion que vous leur auez affignee, ou non. Mais maintenant que vous leur auez mis cela en l'efprit, ils font refolus de le confiderer attentiuement et vous communiquer ce qu'ils en iugeront. Jl faut confeffer la faute que J'ay faite en ne parlant point a Monfieur Boile touchant ce qu'il vous a promis des parelies, mais il me pourra feruir pour une efpece d'excufe de vous dire, qu'il a leu voftre premiere lettre [5]). neant moins Je tafcheray de vous obtenir de luy ce qu'il vous a promis. Nous fommes trefaifes d'apprendre que Noftre exemple a feruy d'aiguillon a cette docte compagnie qui s'affemble chez Monfieur de Montmor pour les animer a la recherche de la verité des chofes par les vrays moyens. Nous ferions rauys que toutes les autres d'Italie en fiffent de mefme. nous auons dreffé une lettre [6]) pour Monfieur de Montmor qui introduira entre nous une correfpondence telle qu'ils defirent, felon ce qu'un membre [7]) de noftre focieté, qui a efté magnifiquement reçeu et traitté parmy eux depuis peu, nous a dit de leur part [8]). Je ne refufe pas la peine que vous voulez que je prenne, en vous communiquant parfois ce qui fe paffe parmy nous. mais fçachez que Je pretends, que vous m'en payerez tout ce qu'elle vaut. C'eft a dire; fi Je trouue que vous eftes fi peu occupé, que de n'auoir pas quelque chofe de nouueau a me communiquer toutes les fois que vous m'efcriuez, Je vous donneray de la befogne. depuis que vous eftes parti, nous auons fait en forte que le Roy a chargé Monfieur Wren, de trauailler a la conftruction d'un Globe, exactement conforme à la lune. Il a defia fait quelque aduance là dedans. Et Je crois que vous ne feriez pas fafché que cela fuft fait. le Roy luy [9]) donné encor une autre tafche. C'eft de tracer les figures de tous les petits infectes et autres animaux, comme le microfcope les reprefentent en quoy il reuffira à merueilles. Mais il me fouuient que Monfieur d'Oldenbourg a entrepris de vous informer, de bouche, de tout ce qui s'eft paffé parmy nous depuis voftre départ: autrement Je crois que Je vous aurois efcrit un volume entier cette fois cy: ayant par grand hazard plus de loifir a

[5]) Nous n'avons trouvé nulle part cette lettre de Chr. Huygens à R. Moray. Consultez la Lettre N°. 864.

[6]) Cette lettre latine fut écrite le 22 juillet 1661 (v. st.). Sorbière, le secrétaire de la Société de Monmor, y répondit le 25 août 1661.

[7]) Selon le Reys-Verhael c'était le Colonel Sir Samuel Tuke, membre de la Société Royale, qui avait préparé à Paris, dans une assemblée chez M. de Monmor, des relations avec elle.

[8]) Dans les assemblées de la Société Royale du 15 mai et du 12 juin (v. st.).

[9]) Ajoutez: a.

cette heure, que je n'ay eu je ne fçay quand. neantmoins il faut adioufter encore quelques autres particularitez dont il ne vous pourra rien dire. Nous auons fait quelques experiments de certains poifons, & en deuons encore faire d'autres. Vn de noftre Corps, c'eft Monfieur le Docteur Charleton [10]), nous fit mercredy [11]) un tres iolly difcours fur le fubiect de l'experiment qu'il auoit fait deuant nous, de Nux Vomica, et du poifon en generall. qu'il pourra, peut eftre, imprimer. Mais voilà le loifir, qui me va eftre retranché. Et de fait, quand cela ne feroit point, Je trouue qu'il me feroit impoffible de vous donner a une fois l'hiftoire de toutes les petites chofes que nous auons entre les mains. C'eft pourquoy il faut que vous vous contentiez de cecy pour le prefent. Je n'ay point encore eu de nouuelles de cet Horloge dont vous me parlez mais Je ne doubte point qu'il ne me foit rendu auffi toft qu'il fera arriué. Je fuis de tout mon coeur

MONSIEUR

Voftre trefhumble trefobeiffant &
trefaffectionné feruiteur
R. MORAY.

Nº 870.

R. MORAY à CHRISTIAAN HUYGENS.

8 JUILLET 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 874.

A Whitehall ce 28. juin 1661.

MONSIEUR

Voycy ce que Monfieur Boile vous a promis [1]). comme Je vous ay franchement auerty qu'il ne tenoit point a moy qu'il ne vous l'ait enuoyé plus toft, auffi faut il que pour fa iuftification, Je vous dife, qu'il l'a gardé 15. iours dans fa poche fans auoir l'occafion de me le mettre entre les mains. Dans peu de iours vous fçaurez ce que Monfieur le Mylord Brunker a trouué [2]) en faifant des experiments pour

[10]) Walter Charleton naquit à Shepton Mallets (Somerset) le 2 février 1619 et mourut le 24 avril 1707 à Londres. En 1641 il fut reçu docteur en médecine: il devint médecin du roi et en 1698 fut attaché à la bibliothèque de Harvey.
[11]) C'était le 19 juin (v. st.).

[1]) Voir l'Appendice N°. 871.
[2]) Voir l'Appendice N°. 889.

trouuer la raifon du reculement des Canons et autres engyns à feu, qui eft fort iolly et furprennent. Sçachez que toute noftre Societé dans la quelle il y a plufieurs naturaliftes des plus fcauants ne peut pas, en toute l'Angleterre, trouuer le moyen d'empoifonner une playe [3]) la femaine qui vient nous aurons quelques experiments touchant la compreffion de l'eau. Je fuis icy interrompu, en forte que Je ne puis rien adioufter d'auantage finon que Je fuis de tout mon coeur

Monsieur

Voftre trefhumble trefobeiffant &
trefaffectionné feruiteur
R. Moray.

1 ß
12 ft.
XII

A Monfieur
Monfieur Christian Hugens de Zulichem
A la Haye.

N° 871.

J. Hevelius à R. Boyle.

[mars 1661].

Appendice au No. 870.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A fhort Information of the VII. Sun's,
which were obferved at Dantzigk by Alderman Hevelius.

Anno M.DC.LX.I. 20 Februarii Stylo novo. About 11. a Clocke, when ye Sun was going into the South Eaft, & the Aire was very cleer & ftill round about, I did fee VII. Sun's together very diftinctly in ye Heavens, to wit, 3. coloured ones, & 3, white ones, befides ye true Sun itfelfe, about which was firft a pretty bigg & almoft clofed Circle round about, very fair of colours, much like a Rain-bow, vpon which on both fides 2. coloured Suns with the right Sun of the fame altitude from

[3]) En ce temps-là, les membres de la Société Royale tâchaient, sans succès, de tuer des chiens au moyen de flèches empoisonnées ou par la morsure de vipères.

the Horizon were found, both of them having long, cleere, & ſome what whitiſh tailes picket as a Comet; ye one bending towards ye Eaſt, & the other towards Weſt. 2. Above the Circle right over halfe ye Sun vnder a verticale Line, there ſtood a piece of an inverted Circle or Rain-bow, very fair of all manner of colours with another ſome what darkiſh collaterall Sun. 3. There preſented it ſelfe yet a greater Circle of all manner of fair colours round about ye Sun, which compaſſed ye ſame Circle, was ſome what paler & not alltogether ſhut, ye Horizon beeing too near, & the Diameter of the Circle beeing too great, vpon which on the top of the capitall point there was alſo to bee ſeene an inverted piece of an Rain-bow, very bright & of Orient colours. 4. There came another exceeding greate & whitiſh ſilver coloured Circle as it were out of both ye collaterall Suns, beſides ye true Sun, there came out of it [a]); which incompaſſeth ye whole Horizon, and ſtood equally from the ſame. At the ſame Diſtance, ſome 20. Degrees vpon the Circle, I ſay, there ſtood again 3. ſilver coloured ſuns, the one in the North towards the Weſt, to wit, over againſt ye right Sun, the other into the Eaſt by North, & the third into ye Eaſt towards ye South. Thorough thieſe two laſt, to wit, towards Eaſterly & Weſt, there paſſed a white piece in circle wiſe coming from above, & paſſing thorough the great bow on which they ſtood, ſo that thorough both thieſe collaterall Suns there ſeemed to paſſe a white Croſſe, which was very notable & wonderfull to behold neare an houre & halfe, till all vaniſhed again. So that this whole Phoenomenon preſented itſelfe above meaſure or exceeding fair. Beſides it's very remarkeable, that 7. Suns after this manner have together ſhew'n themſelves, which truely had ſcarce ever been obſerved. Yea if I had ſome what ſooner obſerved this Phoenomenon, there might have beene ſeene 9. Suns together, for I could well diſerne the footſteps of two more.

[a]) Hic puto amplificandum. [Boyle?]

N° 872.

Ism. Boulliau à Christiaan Huygens.

11 juillet 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 865.

A Warſauie le 11. Juillet 1661.

Monſieur Christian Hugens.

Monsieur

Je receus il y a 8. jours la lettre que vous m'auez faict la faueur de m'eſcrire de la Haye le 13e. du paſſé; Je vous en rends graces treſhumbles, & de toutes les choſes curieuſes qu'elle contient, & principalement l'obſeruation [1]) que vous auez faicte de la conjonction de Mercure auec le Soleil. J'eſtois alors en chemin venant de Dantzigt en cette ville, & ainſi je me ſuis trouué priué de ce rare & curieux ſpectacle. ma conſolation eſt que de voſtre coſté vous l'auez obſerué, & Monſieur Heuel auſſi, mais c'eſt auec plus de ſuccez que vous; ayant eu vn temps plus beau, & tous les inſtrumens neceſſaires pour en venir a bout. Il ne manqua pas de m'en aduertir des le 5e. May ſans m'en eſcrire les particularitez & circonſtances. ſeulement m'at il fait ſcauoir que Mercure luy apparut dans le diſque du Soleil a 3. heures apres midi eſloigné du bord denuiron $\frac{1}{8}$ du diametre, & par les autres ſuiuantes il conclud que Mercure entra dans le Soleil a 2. heures apres midy, que le milieu de cette conjonction fut a 6. heures & la ſortie a 10. heures du ſoir. Il en promet vne deſcription en cuiure [2]) quil fera imprimer. Mes Tables Philolaiques repreſent [3]) lentree le 3e. May a Hora 10′48″42 du matin, trois heures ſeulement auant qu'elle ayt commencé, & celles de Kepler Rudolfines donnent l'entree le 3e. a 2. heures 48′12″ du matin. Kepler & moy faiſons la Latitude Septentrionale, & cependant elle a paru a Monſieur Heuelius & a vous Meridionale. J'ay de quoi me ſatiſfaire, mon trauail ayant eſté aſſez heureux que de reuſſir ſi pres en Mercure, dont l'on a ſi peu d'obſeruations. Monſieur Heuelius la obſerué moy preſent le mois d'Auril paſſé auec vne exactitude nompareille, prenant la diſtance des fixes & de ☿ par le moyen de ſon grand Sextans.

Pour ſatiſfaire a voſtre curioſité je vous feray part icy de ce que j'obſeruay a Hambourg, ou je veids la Comete le Jeudi 10. Feurier paſſé. Hora 5. matutina. auec vne Lunette d'approche je la conſideray proche de la petite eſtoile, quae eſt in

[1]) Voir l'Appendice N°. 866.
[2]) Il la donna dans l'ouvrage, cité dans la note 5.
[3]) Lisez: repréſentent.

collo vel capite Aquilae, a qua Stellâ diſtabat noui huius Sideris ora ſuperior. ′32. vt plurimum, erat inferior illa ſtellâ fixâ, quae ſub cauda cometae et intra illam lucebat. Azimuthum Cometae erat orientalius Azimutho Stellae ′6. vt plurimum. Ex diſtantia & azimutho obſeruatis ſimulque Altitudine poli grad. 53.′43. data, loco etiam fixae ex Tychonis abaco in ♒ grad. 0′19.″34. Latitudine Boreali grad. 27.′8 deduxi Cometae locum tunc fuiſſe in ♒ grad. 0.′40. et in Latitudine Boreali grad. 26.′38.″40.

Eodem tempore obſeruabat Dantiſci Dominus Heuelius diſtantias Cometae a fixis α Lucida Lyrae grad. 37.′40.″20. a Cauda Cygni grad. 39.′7.″20. Ex quibus Longitudo Cometae deducitur in ♒ 48′.17″. & Latitudo Borealis grad. 26.′38.″13. Sed locus paruulae in collo Aquilae eſt promotior, quam a Tychone ponitur. eſtque in ♒ grad. 0.′24.″24. jta vt Cometa fuerit in ♒ grad. 0.′45. fere in obſeruatione Hamburgenſi. Je m'eſtonne de ce que Meſſieurs nos Doctes & Illuſtres de Paris ne layent pas veüe; quels philoſophes? a moins que le ciel ayt eſté continuellement couuert, on leur pardonnera jamais cette negligence.

Monſieur Heuelius m'a fait voir la figure des parhelies qu'il a veus a Dantzigt cette annee, mais il ne veut pas la communiquer, il veut luy meſme la publier [4]) en temps & lieu; c'eſt pourquoj je ne peux ſatiſfaire a voſtre curioſité pour ce point la. Jamais peut eſtre l'on n'en a veu de ſi beaux & ſi notables. Jl a auſſi veu des paraſelenes, & des croix dans la Lune; De tous ces meteores & des Cometes il prepare de beaux grands Commentaires [5]), & vn Catalogue [6]) des eſtoiles fixes, & j'eſpere que dans 3. ans nous aurons le tout imprimé.

---

[4]) Hevelius inséra cette figure dans son ouvrage, cité à la note 5.

[5]) Johanni Hevelii Mercurius in Sole viſus Gedani, Anno Chriſtiano MDCLXI. d. III. Maj, St. n. Cum aliis quibuſdam rerum Coeleſtium obſervationibus, rariſq; phaenomenis. Cui annexa eſt Venus in Sole pariter viſa, Anno 1639, d. 24 Nov. St. V. Liverpoliae, A Jeremia Horoxio; nunc primum edita, notiſque illuſtrata. Quibus accedit ſuccincta novae Hiſtoriola illius, ac mirae Stellae in collo Ceti, certis anni temporibus clarè admodùm affulgentis, rurſùs omninò evaneſcentis. Nec non Genuina Delineatio, Paraſelenarum, et Pareliorum quorundam rariſſimorum. Cum Privilegio Sac. Caeſareae, & Regiae P. & S. Majeſtatum. Gedani. Autoris Typis, et Sumptibus, imprimebat Simon Reiniger. Anno M.DCLXII. in-folio.

[6]) Cet ouvrage ne parut que beaucoup plus tard, sous le titre:

a) Johannis Hevelii Machinae Coeleſtis Pars Prior; Organographiam, ſive Inſtrumentorum Aſtronomicorum omnium, quibus Auctor hactenus Sidera rimatus, ac dimenſus eſt, accuratam Delineationem, et Deſcriptionem, plurimis Iconibus, aeri inciſis, illuſtratam & exornatam, exhibens: Cum aliis quibuſdam, tam jucundis, quàm ſcitu dignis, ad Mechanicam, Opticamque Artem pertinentibus; in primis, de Maximorum Tuborum Conſtructione, & commodiſſimâ Directione; nec non Novâ ac Facillimâ Lentes quaſvis, ex ſectionibus Conicis, expoliendi Ratione. Cum Privilegio Sac. Caeſareae & Reg. Polon. Majeſtatum. Gedani, Auctoris Typis, & Sumptibus, Imprimebat Simon Reiniger. Anno MDCLXXIII. in-folio.

b) Johanni Hevelii Machinae Coeleſtis Pars Poſterior; Rerum Uranicarum Obſervationes,

Le 16. Auril veille de Pafques a 8. $\frac{3}{4}$ du foir nous veifmes tomber en lair vn Meteore, qui au commencement ne paroiffoit pas plus grand que ces eftoiles tombantes, appelees par les grecs ἄστρα διάττοντα & elle groffit a la veue de forte qu'au point qu'elle s'efteignit elle parut groffe comme vne bale de canon de 48. liures, elle s'efteignit tout d'un coup & bien haut en l'air. Elle a efté par toute la Pruffe & Pomeranie.

Le vendredi 13. May j'obferuay icy la ☾ qui paffa pres de Saturne & lors que la queue du Cygne eftoit eleuee de 44. grad. '55. obferuee par vn quadrant qui marque les minutes, ♄ & le centre de la ☾ eftoient en mefme azimuth. & le bord fuperieur de la ☾ eftoit diftant de ♄ pres de 9'. autant que je le pûs juger auec la Lunette d'approche. Monfieur Heuelius m'a efcrit que la diftance a Dantzigt ne luy auoit paru que de 6'. & je pourrois bien auoir manqué en quelque 2'. le Pole de Warfauie eft efleué de 52°. 16'. ou 17. jay obferué cette annee le 20. & 22. Juin les Hauteurs du Soleil meridiennes, le 20. grad. 61. '14. "30. Le 22. 61. '14. Monfieur des Noyers [7]) obferua le 21e. 61 grad. 15' fere mais je ne vous certifie pas ces hauteurs jufques a 2. minutes d'erreur.

J'ay bien eu du regret de n'auoir pas apporté auec moy les verres de voftre façon, que vous m'auez fait l'honneur de menuoyer a Paris il y a 3. ans, je les euffe comparez auec ceux de Monfieur Heuelius. mais j'ay eu peur qu'il n'y arrivaft quelque accident.

Je ne manqueray pas lors que je feray de retour a Dantzigt de communiquer a Monfieur Heuelius la lettre [8]) a laquelle je fais refponfe. Cependant je luy ay

---

tam Eclipfium Luminarium, quàm Occultationum Planetarum, & Fixarum, nec non Altitudinum Meridianarum Solarium, Solftitiorum, & Aequinoctiorum; unà cum reliquorum Planetarum, Fixarumq; omnium hactenus cognitarum, Globifq; adfcriptarum, aequè ac plurimarum hucufq; ignotarum Obfervatis; pariter quoad Diftantias, Altitudines Meridianas, & Declinationes; additis innumeris aliis notatu digniffimis, atquè ad Aftronomiam excolendam maximè fpectantibus rebus, plurimorum annorum, fummis vigiliis, indefeffoque labore, ex ipfo aethere hauftas, permultifque Iconibus, Auctoris manu, aeri incifis, illuftratas, & exornatas, Tribus Libris, exhibens. Cum Gratià & Privilegio Sac. Regiae Majeft. Polon. Gedani. In aedibus Auctoris, ejufq; Typis, & Sumptibus, Imprimebat Simon Reiniger. Anno MDCLXXIX. in-folio.

Cette „Pars Pofterior" est divisée en deux Volumes, dont le premier contient Libros I, II, et le second la „Epiftola ad Amicum de Cometa, Anno MDCLXXVII Gedani obfervato" et Libros III, IV. Ce Livre IV, qui y eft ajouté, contient „Diftantias videlicet Stellarum Fixarum inter fe invicem, & quidem omnium illarum, tum quae à nobis plurimorum annorum fummis vigiliis hucufq; quàm ab aliis Summis Siderum Scrutatoribus, utpote Tychone, Principe Haffiaco, Gaffendo, Metio, atq; Ricciolo (quotquot invenire & colligere potui) captas; unà cum iis diftantiis ex Longitudinibus, & Latitudinibus, tum Tychonicis, tum etiam Noftris, fummo Labore deductis, fecundùm ordinem Alphabeticum exhibens."

7) Des Noyers était le secrétaire de la Reine de Pologne. Voir la Lettre N°. 448, note 4.

8) C'est la Lettre N°. 865.

enuoyé par auance la copie de l'obſeruation que vous auez faicte de Mercure dans le Soleil.

Meſſieurs de l'Academie d'Angleterre nous produiront quelque choſe de beau auec le temps, & je croy quils nous donneront de belles inuentions en matiere de Lunettes, Monſieur Heuel y trauaille auſſi de ſon coſté. Si l'on pouuoit perſuader nos Meſſieurs de Paris, qui ſont riches, curieux des belles choſes, & deſireux d'vne gloire jmmortelle, de faire quelque deſpenſe pour acquerir des cognoiſſances par les experiences, on pourroit eſperer quelque choſe. Mais ils veulent ſans peine (ſinon que celle que l'on met a faire de beaux diſcours & philoſopher en lair) ſans application & ſans deſpenſe s'acquerir du plus beau & du meilleur. Vous l'auez veu par experience, & je ne vous en diray pas dauantage par eſcrit. j'en ſcauray voſtre aduis a mon retour en Hollande, qui ſera s'il plaiſt a Dieu en Septembre [9]).

Dans toute la Pologne il ny a que Il Signor Buratini [10]) qui eſt icy, Italien homme d'eſprit, qui eſt curieux dans les Mechaniques, & qui a faict des lunettes de 8. pieds aſſez bonnes. Il en veut faire de 27 braſſes de Florence, qui ſont plus de 40. pieds. Lon verra comme il y reuſſira.

J'ay auſſi faict vos complimens a Monſieur Heuelius par la lettre que je luy eſcris aujourdhuy.

Au reſte, Monſieur, vous me faites vn compliment que je ne reçois point, & vous me remerciez de ce que depuis mon depart de Paris je me ſuis donné l'honneur de vous eſcrire & de me ſouuenir de vous. Vous voudriez donc, Monſieur, que j'oubliaſſe les perſonnes de voſtre merite, & que je negligeaſſe voſtre amitié, laquelle m'eſt ſi auantageuſe, & que je cheris vniquement. & encores vous pourriez croire que je ne conſeruaſſe point les reſſentiments de l'obligation que je vous ay. C'eſt pourquoy je vous ſupplie tres humblement de ne plus vſer de tels complimens auec moy. Dans la lettre [11]) que je vous eſcriuis de la Haye en Decembre dernier, & que je portay a voſtre logis, je vous donnois aduis que Monſieur Heuelius m'auoit eſcrit qu'il auoit obſerué la nouuelle eſtoile in collo Ceti [12]) le mois de Nouembre precedent, qui eſt la meſme que Phocyllides Holwarda [13]) a veue & qu'il remarque dans ſon liuret jntitulé *Πανσέληνος* [14]). Jl faut prendre garde cet

---

9) Boulliau partit de Danzig le 12 septembre. Voir la Lettre N°. 894.

10) Sur Giovanni Michele Burratini (qui plus tard prit les prénoms de Tito Livio) voir la Lettre N°. 758, note 12.

11) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections.

12) Mira Ceti.

13) Jan Fokkens Holwarda (nommé Ioannes Phocylides), fils du pasteur Focco Joannis et de Maria Willems, naquit le 19 février 1618 à Holwerd (Frise) et mourut à Franeker le 21 janvier 1651. En 1637 il fut créé docteur ès arts libéraux et en 1640 docteur en médecine à l'Université de Franeker, où en 1647 il devint professeur. Il épousa Maria Pybinga.

14) *Πανσεληνόν Εκλειπτικη Διαυγάζουσα.* Id eſt Diſſertatio Aſtronomica, quae occaſione ultimi Lunaris anni 1638 Deliquii Manuductio ſit ad cognoſcendum I. Statum Aſtronomiae, prae-

automne ſi elle paroiſtra. Celle qui eſt in collo Cygni ne paroiſt quaſi plus, jl s'eſt formé autour quelque matiere, qui fait paroiſtre la voye lactee plus blanche en ce lieu la; Monſieur Heuel m'a fait voir auec ſa grande Lunette d'Augbourg de la façon de Viſelius [15]), ce que vous auez obſerué [16]) in enſe Orionis; la choſe eſt belle a regarder, & digne que l'on philoſophe deſſus.

Je vous ſupplie de faire mes treſhumbles baiſemains a Monſieur Voſſius, a tous nos amis de Leyden & d'Amſterdam, & en attendant que j'aye l'honneur de vous voir a ce mois de Septembre je vous ſupplie de croire que je ſuis tres-veritablement

Monsieur

Voſtre treſhumble & treſobeiſſant ſeruiteur
Boulliau.

A Monſieur
Monſieur Christian Hugens de Zulichem
A la Haye.

N° 873.

Christiaan Huygens à [J. Chapelain].

[14 juillet 1661].

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 861. J. Chapelain y répondit par le No. 875.

Je me fais ſouvent reproche a moy meſme de ce que je ſuis ſi negligent a entretenir le commerce de lettres avecq vous et tous mes amis en France. Je ne ſcay quelle eſt cette eſtrange averſion que j'ay d'eſcrire, mais vous pouvez aſſez juger et croire qu'elle eſt grande par cela meſme que je n'eſcris point. Car ne croyez pas que j'ignore combien je peſche contre mon devoir et combien ce ſilence me pourra nuire et donnera peut eſtre mauvaiſe opinion de moy a ceux qui m'ont ſi fort obligè par toute ſorte de bon accueil, qui pourtant me feroient grand tort s'ils jugent de ma reconnoiſſance par le peu de ſoin que j'ay de les en aſſurer. Je devrois auoir remerciè plus d'une fois le Treſilluſtre Monſieur de Montmor, qui m'a teſmoignè

ſertim Lanſbergianae. II. Novorum Phenomenon Exortum & Interitum Autore Ioanne Phocylide Holwarda. Franekerae, Typis Idzardi Alberti, ejuſdemq; & Joannis Fabiani Theuring, impenſis. 1640. in-4°.

[15]) Johann Wiessel. Voir la Lettre N°. 206, note 1.

[16]) Consultez la Lettre N°. 705.

tant de bontè et plus d'eſtime que je ne meritois. mais dans l'humeur que je ſuis je crois que j'irois pluſtoſt le voir a Paris que de luy faire une lettre. le reſpect meſme que j'ay pour luy me ſervant d'empeſchement. Toutefois j'eſpere que j'auray d'ailleurs le moyen de luy monſtrer ma gratitude. Quant a l'information touchant l'eſtat de l'academie de Londres qu'il m'avoit demandee, et que vous me demandez encore par voſtre derniere, voicy ce que je puis vous en dire.

Vous ſcavez quel eſt le deſſein de ces Meſſieurs la [1]), a ſcavoir de s'attacher plus a faire des experiences que des raiſonnemens, en quoy vous me mandez, et je m'en reſjouis, que chez Monſieur de Montmor on commence auſſi a s'appliquer. Ils ont une perſonne entre autres qui travaille avec grand zele a l'eſtabliſſement de l'academie et qui en eſt comme l'ame: c'eſt le Chevalier Morray. Il eſt bien aupres du Roy d'Angleterre, et ne ceſſera pas juſqu'a ce qu'il ait obtenu de Sa Majeſté un fonds et revenu certain pour ſervir aux frais que dans l'aſſemblee l'on fera aux experiences. car juſqu'icy eux meſmes y ont fourny. J'y rencontray de ceux que je connoiſſois par renommee, le Chevalier Digby, Monſieur Boile, Milord Brouncker, Monſieur Wallis, Meſſieurs Neale, Wren et Wilkins [2]), des quels Monſieur Boile eſt celuy qui a fait quantitè d'experiences du vuide [3]) que vous pourrez veoir bientoſt dans ſon livre, dont la verſion Latine [4]) eſtoit ſous la preſſe, et il y en a parmi quelques nouuelles et fort conſiderables, comme celle de l'eau chaude eſtant miſe ſans bouillir dans le vaſe, s'eſmeuſt a gros bouillions a chaſque coup que la pompe attire de l'air. Wilkins de la Lune [5]). Le Chevalier Digby

---

1) Les membres de la Société Royale de Londres.

2) John Wilkins, fils d'un orfèvre, naquit le 14 février 1614 à Fawsley (Northamptonshire) et mourut le 19 novembre 1672 à Londres. Il fut chapelain du comte palatin Karl Ludwig, épousa une sœur de Cromwell, devint Principal de Trinity College à Cambridge et évêque de Chester. Il concourut à la fondation de la Société Royale, et inventa le perambulator, une roue à mesurer le chemin.

3) Voir l'ouvrage, cité dans la Lettre N°. 864, note *9*.

4) Nova Experimenta Phyſico-Mechanica de Vi Aeris Elaſtica et ejuſdem Effectibus, Facta maximam partem in Nova Machina Pneumatica, Et ad (Nepotem ſuum) Nobiliſſimum D. Carolum Vicecomitem de Dungaruam, Illuſtriſſimi Comitis de Corke, ſummi Regni Hybernicae Theſaurii, Filium primo-genitum literis pridem tranſmiſſa. Ab Honoratiſſimo Roberto Boyle, Nobili Anglo, è Societate Regia. Oxonii, Typis Henrici Hall, Academici Typographi, Impenſis Ri. Davis. 1660. in-12°.

5) *a*) J. Wilkins. Diſcovery of a New World. or a Diſcourſe tending to prove that it is probable that there may be annother habitable world in the Moon. London. 1638. in-4°. dont il y eut une réimpression à Londres, 1640 in-8°. et une traduction française:

b) Le Monde dans la Lvne. Diviſé en devx Livres. Le Premier, prouuant que la Lune peut eſtre vn Monde. Le Second, que la Terre peut-eſtre vne Planette. De la Traduction du Sr. de la Montagne. A Roven chez Jacqves Cailloüé, dans la Cour du Palais. M.DC.LVI. in-8°.

de la Vegetation [6]). Pour ce qui eſt des lunettes d'approche, ils y avoient fort travaillè, ſans pourtant eſtre arrivè a grande perfection n'en ayant pas encore de ſi bonnes que les mienes comme j'ay trouuè en le comparant enſemble. Je leur communiquay ma façon de trauailler, de la quelle ils ſe ſerviront maintenant et eſſaieront de faire des verres pour 60 pieds et d'auantage.. Ils approuuent entierement mon Syſteme de Saturne, touchant le quel je vous diray en paſſant, que pour bonnes raiſons j'ay aggrandi quelque peu l'anneau que j'ay poſè a l'entour, de ſorte qu'au lieu que j'avois determinè le diametre de cet anneau a celuy du globe du milieu comme 9 a 4, je le mets maintenant comme 17 a 6 [7]). C'eſt par ce que la phaſe de cette annèe eſt telle que voicy, en ſorte qu'il n'y a rien du globe qui paroiſſe outre le bord de l'ellipſe par deſſus ou par deſſous, ce qui arriveroit ſi l'ancienne proportion eſtoit vraye.

Ce Monſieur Wren que j'ay nommè peu devant, a receu commandement du Roy, a ce que me mande Monſieur Morray [8]), de conſtruire un globe ou demy au moins qui repreſente parfaitement celuy de la lune, avecq les montagnes et vallees, toutes ſemblables a celles que l'on y remarque. comme auſſi de faire les portraits de touts les plus menus inſectes tels qu'on les voit par le microſcope, dont j'ay veu deſia un eſchantillon. Il y en a auſſi parmy eux qui ſont fort experts en chymie, qui ont decouuert la maniere dont on fait ces petits verres caſſants que l'on a tant admirez, a ſcavoir que la matiere en eſt de verre ordinaire, et qu'il faut ſeulement les tremper apres qu'ils ſont faits, dans de l'eau froide, d'ou on les retire tout auſſi toſt. Je croy que Monſieur Rohaut [9]) ſera bien aiſe de ſcavoir cela, et il me ſemble que c'eſt cela meſme qu'il avoit conjecturè [10]).

---

6) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 864, note 4.

7) La proportion 9 à 4 est plus près de la vérité; Chr. Huygens arriva à la proportion 17 à 6, en admettant que l'inclinaison de l'anneau sur l'écliptique est de $23°\frac{1}{2}$, tandis que, en réalité, elle est de 28° 10′.

8) Consultez la Lettre N°. 869.

9) Voir la Lettre N°. 823, note 4.

10) Son célèbre traité de physique n'a paru qu'en 1671, à Paris, en 2 volumes in-8°; une seconde édition fut publiée en 1682, à Paris, en 2 volumes in-4°. S. Clarke en donna une traduction latine à Londres en 1697 (1701, 1748), et J. Clarke une traduction anglaise à Londres en 1723. Une autre édition latine avait déjà paru sous le titre:

Jacobi Rohavlti Tractatvs Phyſicvs Gallice emiſſvs, et recens Latinitate donatvs per Th. Bonetvm D. M. Genevae. Sumptibus Joannis Hermanni Widerhold. M.DC.LXXIV. in-8°.

N° 874.

Christiaan Huygens à R. Moray.

15 juillet 1661.

La lettre se trouve à Londres, Royal Society.
Elle est la réponse aux Nos. 869, 870. *R. Moray y répondit par le No.* 879.

Ce 15 Juilet 1661.

Monsieur

Quelques eſtrangers François qui me ſont venu veoir et aux quels il faut que je tiene compagnie a une promenade qu'ils veulent faire hors de la Haye, me vont emporter tout ce jour, et toutefois il faut que je face reſponſe a deux des voſtres quand ce ne feroit qu'en trois mots. Je vous rends graces et a Monſieur Boile de l'obſervation des parelies [1]), qui eſt tout a fait belle mais j'euſſe ſouhaitè outre la deſcription un poco di figura pour entendre tout la choſe plus clairement; car il y a quelques paſſages un peu obſcurs, et leſquels je ne ſcaurois expliquer ſans quelque varia lectio. Auſſi y manque' t il la meſure de la diſtance des ſoleils, pour avoir la quelle et auſſi la figure il faudra que je m'addreſſe a l'obſervateur meſme, car je croy que vous n'avez autre choſe que ce que vous m'avez envoyè. Il n'y a pas un ſoleil ny cercle dans ce phenomene dont je ne puiſſe expliquer la cauſe.

Je ne voy pas encore paroiſtre Monſieur Oldenbourg [2]), que je deſire fort de veoir pour eſtre par luy informè au long des occupations de voſtre aſſemblée. Cependant je vous ſuis beaucoup obligè de ce que vous m'en dites dans voſtre premiere lettre. Je y voy que Monſieur Neile ne quitte pas encore ſa façon de faire des verres pour la miene, et pourtant s'il ne delaiſſe les grands tours de la main, je ne croy pas qu'il fera trauailler avec beaucoup de ſucces. Ces verres que vous dites qu'il a faits *encore* meilleurs que celuy qu'il avoit de 35 pieds, peuvent bien n'eſtre pas fort bons, car a mon avis il ne valoit guere, et beaucoup moins que l'autre de 22. Monſieur Wren a receu là deux commiſſions d'importance, et qui ne ſont pas des plus aiſées. Quand ce globe Lunaire, ou demy, ſera parachevè je ſeray fort tentè de le venir veoir, car ce ſera aſſurement une choſe tres belle. Vous voudriez bien me donner auſſi comme cela de la beſogne a ſcavoir ſi d'ailleurs je n'eſtois pas occupè; et vous ſemblez vouloir croire que je ne ſuis pas, quand je n'ay pas a chaque fois quelque choſe de nouueau a vous communiquer. Ce qui eſt tout a fait inique, car je vous aſſure que j'ay encore du trauail aſſez pour long temps, a mettre au net pluſieurs de mes vieilles inventions et quelques traitez a demi achevez que j'ay

[1]) Voir la pièce N°. 871.
[2]) Oldenburg n'arriva à la Haye qu'à la fin de juillet. Voir la Lettre N°. 881.

[l'idée ?] [3]) de perfectionner et de produire. Je me plains feulement que je n'ay pas tant de loifir que je voudrois icy dans la patrie, ou j'ay trop d'amis et de parents pour pouuoir menager le temps comme je defirerois. Je fuis

Monsieur

Voftre trefhumble et tres obeiffant feruiteur
Chr. Hugens de Zulichem.

A Monfieur
Monfieur Moray Chevalier
A
Londres.

dans Whitehall
1 β du cofte du jardin.

N° 875.

J. Chapelain à Christiaan Huygens.

20 juillet 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 873.

Monsieur

je vous tromperois fi je vous diffimulois l'impatience que j'ay eüe depuis voftre depart d'apprendre de vos nouuelles, et le murmure que nos communs Amis fe font laiffé efchapper fur voftre filence contre ce qu'ils feftoient promis de vous. Meffieurs de Monmor, Ampiou, Petit, Auzou entre autres, ne vouloient point croire que vous ne m'euffiés rien efcrit et penfoient que je joüiffe feul en fecret de cette bonne fortune. Toutes ces plaintes a la verité font fi obligeantes je m'affure que les aymerés mieux que des complimens puifquelles vous font des marques certaines de l'impreffion qu'a fait voftre vertu en eux et de la vraye paffion qu'ils ont pour voftre feruice. Pour les adoucir j'ay dit que je fcauois par Monfieur Conrart

[3]) Ici le papier est déchiré par la cire.

que vous m'auiés donné de vos lettres [1]), fous l'enueloppe du paquet addreffé [2]) a Monfieur Ampiou, peu apres voftre arriuée a Londres quoy que ce paquet ne foit pas venu jufqu'a luy. Mais je les fatifferay bien dauantage Mardi prochain [3]) lorfque je leur monftreray voftre defpefche du 14. de ce mois que je viens de receuoir et a laquelle je refpons a lheure mefme par Monfieur voftre Frere [4]) qui part demain pour vous aller reuoir. La Compagnie continuë fes Affemblées auec chaleur et ce que vous me mandés de celle d'Angleterre luy feruira d'vn grand aiguillon pour les faire appliquer aux Experiences fur lefquelles on fonde la Science naturelle auec vne toute autre fecurité que fur les Speculations et les Conjectures. Dans la derniere Conference fur les Memoires de Monfieur de Monconis, pour authorifer le jeu de la matiere fubtile de Monfieur Defcartes, quelqu'vn affura qu'vne petite piece de bois couppee d'vne autre plus grande et plus grande [5]) fouffroit les mefmes effets d'attraction et d'expulfion que le morceau d'aimant couppé d'vn corps d'aimant felon que vous l'aués veu chés Monfieur Rohau. Mais à l'efpreuue la fuppofition fe trouua fe trouua [6]) fauffe au grand dechet de cette doctrine de Monfieur Defcartes, laquelle deuroit auoir fa preuue auffi bien dans le bois couppé que dans laimant feparé, la matiere fubtile n'en deuant pas moins former et fuyure les pores en l'vn quen lautre. Nous venons de nous entretenir Monfieur voftre Frere et moy de la raifon qui fait brifer ces poires de verre, fuyuant l'opinion de vos Anglois et je luy ay dit ma vifion la deffus, laquelle il vous expliquera lorfque vous ferés de loyfir pour cela. Cependant, Monfieur, je vous rendray trefhumbles graces des diuerfes curiofites que vous m'aués efcrites touchant les occupations de Meffieurs les Academiciens de londres, et ne doutés point que les noftres ne vous en facent fcauoir leur reffentiment quand je les leur auray communiquées. Monfieur Heinfius auant fon depart pour Suede me manda qu'il m'enuoyoit par Monfieur Brunellus [7]) homme de lettres vn liure jntitulé Opera Grammatica [8]) de

[1]) Cette lettre à J. Chapelain ne s'est pas trouvée dans nos collections.

[2]) Nous ne possédons aucune lettre de Chr. Huygens à Ampiou.

[3]) Le 26 juillet.

[4]) Lodewijk Huygens, qui était revenu d'Espagne.

[5]) Biffez les mots: et plus grande.

[6]) Biffez les mots: fe trouua.

[7]) Antoine Bruneau naquit à Chevreuse le 10 avril 1640 et mourut en 1720 à Paris. Il fut reçu avocat au parlement. Encore très-jeune, il se lia avec beaucoup de savants, et, dès 1661, il composait un journal des faits les plus remarquables.

[8]) Gafperis Scioppii Grammatica Philofophica, non modò Tironibus linguae latinae ad artem illam uno trimeftri perfecte addifcendam, fed & Latine doctiffimis ad reddendam eorum rationem, quae legunt aut fcribunt, in primis utilis, vel neceffaria. Acceffit Praefatio de Veteris ac Novae Grammaticae Latinae origine, dignitate & ufu. Amftelodami, apud Judocum Pluymer, Bibliopolam, propter Curiam, fvb figno Senecae. M.DC.LIX. in-8°.

Scioppius publia en outre plusieurs ouvrages de grammaire, en partie sous les pseudonymes: Pascasius Grosippus (anagramme) et Mariangelus de Fano Benedicti.

Schioppius nouuellement imprimé a Amſterdam. Sil eſt de voſtre connoiſſance et qu'il ne doiue pas ſi-toſt venir a Paris je ſerois bien aiſe quil vous remiſt ce liure entre les mains pour me le faire tenir par la premiere voye ſeure ou de libraire ou d'Ami qui viendroit en cette ville. Quant a voſtre pareſſe pour eſcrire je vous la paſſe pour bonne et n'entens point que vous rompïés jamais voſtre ſilence a mon egard ſi ce n'eſt lors que vous aurés beſoin de moy ou que vous aurés a m'informer de vos progres dans le ſcauoir ou dans la fortune. De ces deux articles je ne vous en puis diſpenſer, car je prens trop d'intereſt en ce qui vous regarde de l'vne ou de l'autre façon, et je ſerois bien marri ſi j'en eſtois inſtruit par d'autres que par vous. Faites moy la faueur d'aſſurer Monſieur voſtre Pere de mon ſeruice treſhumble comme auſſi Meſſieurs Voſſius, Gronouius et de Viquefort [9]), ſi vous les rencontrés a commodité. Si vous voyes auſſi Monſieur de Thou noſtre illuſtre Ambaſſadeur vous ne ſcauries me rendre vn office plus agreable qu'en luy proteſtant en mon nom de la continuation de mes reſpects et de mon zele pour ſa gloire et de la part que je prens a l'accroiſſement de ſon bien par lheredité de Monſieur Preuoſt, mais beaucoup plus a celuy de ſa reputation et de lhonneur qu'il ſe fait dans ſon employ, cet honneur ne pouuant eſtre plus grand ni plus digne de ſa vertu et de ſa naiſſance. Pour vous je n'ay rien dauantage a vous dire. Vous connoiſſés mon coeur pour vous et vous ſcaues que je ſuis plus quhomme du monde

MONSIEUR

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur

CHAPELAIN.

De Paris ce 20 Juillet 1661.

A Monſieur

Monſieur CHRISTIANUS HUYGENS DE ZULICHEM

A La Haye.

[9]) Sur Joachim Wickefort consultez la Lettre N°. 829, note 18.

N° 876.

Christiaan Huygens à [Lodewijk Huygens].

21 juillet 1661 [1]).

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye ce 21 Jul. 1661.

Mon frere

Ce dernier ordinaire ne nous a rien apportè dé vous, c'eſt peut eſtre que vous commencez a trouuer qu'a Paris on n'a pas tant de loiſir pour eſcrire qu'en Eſpagne. Puis que vous y eſtes ſouffrez que je vous donne une commiſſion a la quelle je vous prie de ne point manquer. Ce n'eſt que d'aller porter cette encloſe [2]) a Monſieur Thevenot a qui j'eſcris pour un livre qu'il a receu d'Italie pour moy, lequel il vous donnera, n'ayant pu juſq'icy trouuer d'occaſion pour me le faire tenir. Vous l'avez vu autre fois, dont je ne ſçay ſi vous aurez memoire, mais c'eſt aſſurement le meilleur et le plus honneſt homme que l'on puiſſe veoir, et qui m'a beaucoup obligè pendant mon dernier ſejour a Paris, de quoy vous ne manquerez pas de luy teſmoigner mon reſſentiment &c. Il demeure dans la rüe de Touraine qui eſt vers l'hoſtel de Guiſe, et c'eſt a la premiere porte cochere a main droite.

Monſieur Chapelain ne demeure pas loin de chez vous a qui j'ay eſcrit [3]) que vous l'iriez veoir. Que ce ne ſoit pas je vous prie ſans l'aſſurer de mon tres humble ſervice. Si vous le deſirez il vous meſnera a l'aſſemblée chez Monſieur de Montmor, ou vous trouuerez pluſieurs de mes connoiſſances, qui vous diront du bien de moy, et du mal auſſi, à cauſe de ma pareſſe en matiere de correſpondence. En cas que vous y allaſſiez n'oubliez pas mes reſpects au dit Seigneur. Puis que vous avez envie de reſter la quelque temps je croy que vous ne ſerez pas ſans faire quelques viſites, parmy les quelles je vous recommande celles la. Monſieur van Beuningen m'a touſjours traitè fort obligeamment de quoy en le voyant vous luy teſmoignerez mon reſſouuenir et ma gratitude. Voicy voſtre lettre qui arrive, la quelle il faudra envoyer a mon Pere qui eſt a Buren [4]).

Le frere de Zeelhem eſt auſſi abſent depuis trois ſemaines. Il eſt allè veoir Mira-

---

[1]) Lodewijk Huygens ne reçut plus cette lettre: il était déjà parti de Paris le même jour, pour retourner en Hollande. Consultez la Lettre N°. 875.

[2]) Voir la Lettre N°. 877.

[3]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre de Chr. Huygens à J. Chapelain. Elle doit avoir été du 7 juillet.

[4]) Constantyn Huygens, père, était en voyage depuis le 16 juillet; il revint à la Haye le 28 juillet.

linde [5]) a Bolduc, de la quelle il eſt fort amoureux depuis qu'elle a eſtè icy, *en dat in ſijn oude daghen* [6]). Il compoſe pour elle en rime et en proſe, c'eſt la plus belle choſe du monde.

L'accouchée [7]) ſe porte aſſez bien depuis ces 3 jours que la fieure ne revient plus.

J'ay fait ſeparer la chambre, autrefois a ma couſine, en deux, dont la moitiè voûs attend, et j'en accommode l'autre pour moy, qui eſt celle a main gauche. Vous n'auez donc qu'à reuenir, car auſſi bien que feriez vous là plus longtemps,

quid ſtruis aut qua ſpe Lybicis teris otia terris?

Si c'eſt pour vous engraiſſer, je vous aſſûre que c'eſt pluſtoſt icy que la que vous y reuſſirez. Adios.

N° 877.

CHRISTIAAN HUYGENS à [M. THEVENOT].

21 JUILLET 1661.

La lettre [1]) *et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.*
Elle est la réponse au No. 858.

A la Haye ce 21 Juillet 1661.

MONSIEUR

J'eſpere que vous aurez receu celle [2]) que je vous eſcrivis de Londres le jour devant mon depart, par la quelle je vous remerciay de l'extrait de la lettre de Pologne [3]) touchant la machine volante. Vous me mandaſtes que vous aviez un liure pour moy, venu d'Italie, qui traitoit de la Dioptrique, et je ne ſceus pas alors, ni n'ay ſceu juſqu' a preſent vous indiquer aucune voye par ou vous pourriez me

[5]) Miralinde Suerius, fille de Jacob Suerius et de Johanna Lopes de Villanova.
[6]) Traduction: et cela dans ſes vieux jours.
[7]) 5 Julii, Hora 2a post meridiem parit filia mea [Susanna Huygens, mariée à Philips Doublet] filiolam primogenitam ex Philippo Doubletio genere meo. Deo laus eſto [Dagboek]. Cette fille eſt Constantia Doublet, qui mourut le 20 novembre 1665.

[1]) Cette lettre n'a pas été rendue à Thevenot (consultez la note 1 de la Lettre N°. 876).
[2]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre, dont la date doit être placée aux environs du 20 mai 1661.
[3]) Voir la pièce N°. 859.

l'envoier: mais maintenant que j'ay un frere [4]) a Paris il n'en faut point chercher d'autre. Je l'ay donc priè de vous aller veoir et pour cela et pour vous affurer quant et quant de mes trefhumbles refpects. Il eft revenu nouuellement d'Efpagne avec nos Ambaffadeurs et il y a 6 ans qu'il eut l'honneur avec moy de vous veoir, dont peut eftre il vous reftera encore quelque fouuenir. Faites moy fçavoir de grace fi ce livre [5]) a eftè envoyè pour moy, et par qui. Ce fera peut eftre Monfieur Viviani, qui m'a auffi fait prefent, a ce que m'a efcrit Monfieur Heinfius [6]), de fon liure de maximis et minimis [7]), que je n'ay pourtant pas encore receu.

Je vous ay dit dans mon autre lettre la difficultè que je trouuay dans la defcription de la machine, a fçavoir que pour faire battre les ailes il faut que l'on tire une corde, ce que je ne comprens pas comment il fe peut faire, et que cependant la machine s'eleve dans l'air. Il paroit bien de la que ce n'eftoit pas un tel automate qui par fa propre force fut capable de s'eleuer, comme je croy que j'en pourrois faire, et peut eftre dans peu je feray par plaifir, a l'exemple du bon Archytas [8]). J'ay efcrit l'autre jour a Monfieur Chapelain [9]) quelques particularitez touchant l'academie nouuelle de Londres, defquelles je croy qu'il vous aura fait part, fi vous vous eftes rencontrè enfemble chez Monfieur de Montmor. En tout cas il n'eft pas neceffaire que je vous en faffe fçauoir puis que deformais la correfpondence entre la dite academie et la voftre eft eftablie, de forte que vous ferez toufjours informè de ce qui s'y paffe. Que je fçache s'il vous plait, ou l'on en eft chez vous auec la verrerie, et la fabrique de lunettes.

Je n'ay jamais eu de refponfe del Signor Ricci, a qui j'efcrivis [10]) eftant a Paris. Mais je pardonne aifement ces fortes d'omiffions comme j'ay fouuent befoin qu'on m'en pardonne auffi. Je fuis de tout mon coeur

Monsieur

Voftre trefhumble et trefobeiffant feruiteur
Chr. Hugens de Zulichem.

P.S. Je baife trefhumblement les mains a Monfieur Auzout, et tous les autres amis.

4) Lodewijk Huygens.
5) Voir l'ouvrage, cité dans la Lettre 858, note 2.
6) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections. Consultez pourtant la Lettre N°. 739.
7) On ne connaît d'autre traité de Viviani sur ce sujet que l'ouvrage, cité dans la Lettre N°. 739, note 3.
8) Le Pythagoricien Archytas vivait 400 ans avant J. C.; ses ouvrages sont perdus, mais on dit qu'il avait construit, en bois, un pigeon volant.
9) Voir la Lettre N°. 874.
10) Voir la Lettre N°. 843.

N° 878.

CHRISTIAAN HUYGENS à MADEMOISELLE [PETIT] [1]).

[21 JUILLET 1661.]

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

MADEMOISELLE

Je ne ſcay ſi vous vous ſouuenez encore d'un homme qui durant l'hyver paſſè ſe donnoit quelque fois l'honneur de vous venir veoir, qui ſcauoit un peu crayonner, et entreprit de faire voſtre portrait en quoy il ne reuſſit que mediocrement. Cet homme en partant de la paſſa la mer et vint en Angleterre d'ou je ne ſcay par quels vents contraires il ne vous a point fait auoir de ſes nouuelles. Il croioit retourner a Paris en ce temps icy, pour vous aller demander pardon de ſa faute, mais ſon mauuais deſtin à ſon grand regret l'en empeſche, qui pourtant un jour pourra devenir meilleur. C'eſt ſon frere [2]) qui vous rendra cette lettre, en faueur de qui il ne vous dira autre choſe, ſinon que vous ne veuillez pas luy faire ce tort de croire que pour eſtre de meſme race il garde auſſi peu ſa parole et ſes promeſſes. Au reſte il ne luy envie pas peu le bonheur qu'il aura de vous veoir, et dans ce moment il repaſſe dans ſa memoire tout ce qu'il y a de beautè dans voſtre viſage, et de charme dans voſtre converſation. Si vous auiez de la bontè de meſme, il eſpereroit de pouuoir obtenir ſa grace, mais ſcachant a peu pres ce qui en eſt il ne s'y attend pas trop et ne s'aſſure de rien ſinon que quoy il en adviene vous ne ferez pas qu'il ne ſoit conſtamment

MADEMOISELLE

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur

CHR. H. DE ZULICHEM.

[1]) Cette adresse résulte des annotations de Chr. Huygens dans son „Reys-Verhael": il avait „dessiné Mademoiselle Petit" le 7 et le 8 mars 1661, il avait „achevé le portrait de Mademoiselle „Petit" le 10 mars et y avait encore fait des retouches le 13 mars. Cette demoiselle était la fille de P. Petit, l'un des correspondants de Chr. Huygens.

[2]) Lodewijk Huygens.

N° 879.

R. Moray à Christiaan Huygens.

21 juillet 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 874.

A Whitehall cet 11. Juillet 1661.

Monsieur

Nous n'auons rien de ces parelies que ce que Je vous ay enuoyé, de la part de Monſieur Boile. le vray moyen d'auoir ce qui y manque c'eſt d'eſcrire à Monſieur Heuelius comme vous dites. Cependant nous nous reſiouïſſons fort de l'aſſurance que vous nous donnez que vous ſçauez expliquer les cauſes de tous ces phenomenes. Mais ce n'eſt pas le tout. Vous nous permettrez auſſi d'eſperer, que vous donnerez tout ce que vous auez medité ſur ce ſuiet, au iour bientoſt. Je ne doubte point que vous n'ayiez veu Monſieur d'Oldenbourg deuant que celle cy vous ſoit rendue. Monſieur Wren ſera bien glorieux de ce que vous dites de ſon Globe lunaire. Je le luy manderay bien toſt. Je ſuis tout auſſi loin de croire que vous ſoyiez ſans quelque occupation belle et utile, comme de deſirer que vous le ſoyiez, & Je comprens fort bien ce que vous dites des interruptions qu'on recoit des importunitez des viſites, mais tout cela ne m'empeſche pas de croire, que vous trouuerez touſiours aſſez de loiſir pour paracheuer ce que vous auez entre les mains. Nous ſommes touſiours occupez à quelque petit experiment. Vous en ſçaurez quelques particularitez quand ils ſont faits. les derniers ſont touchant la compreſſion de l'eau, et de l'air. Voylà tout ce que J'ay le loiſir de vous dire à preſent, ſi ce n'eſt que Je ſuis de toute mon ame

Monsieur

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur
R. Moray.

A Monſieur
Monſieur Christian Hugens de Zulecheim
a la Haye.

1 β
XII.

N° 880.

CHRISTIAAN HUYGENS à M. THEVENOT.

[28 JUILLET 1661.]

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

MONSIEUR

Mon frere[1]) eſtant ces jours paſſez a Paris, je luy eſcrivis[2]) qu'il vous allat faire mais[3]) baiſemains et qu'il vous donnaſt la lettre[4]) que je luy envoyay pour vous. mais eſtant venu a partir de là plus toſt[5]) que nous n'avions creu, mon pacquet y eſt arrivè trop tard, et je ne ſcay s'il ſera demeurè a la poſte ou ce qu'il ſera devenu. Je vous priay dans cette lettre de ne point laiſſer eſchapper une ſi bonne occaſion pour me faire tenir le livre Italien [6]) de la Dioptrique que je ſouhaite de veoir il y a ſi longtemps. Il m'a ſceu dire a ſon retour que vous aviez pris la peine de le venir chercher plus d'une fois aſſurement avec deſſein de luy delivrer le dit liure mais ſon malheur et le mien n'a pas voulu que vous le rencontraſſiez. Je ſuis marry que je ne puis vous indiquer aucune voye. Je ne doute pas que ce n'ait eſtè de deſſein de luy le mettre en main. Tout ce que je puis Monſieur c'eſt de vous prier comme j'ay deſia fait par celle que je vous eſcrivis [7]) de Londres. de [8])

[1]) Lodewijk Huygens.
[2]) Voir la Lettre N°. 876.
[3]) Lisez: mes.
[4]) Voir la Lettre N°. 877.
[5]) Lodewijk Huygens partit de Paris le 21 juillet.
[6]) Consultez la Lettre N°. 858, note 2.
[7]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections. Consultez la Lettre N°. 877.
[8]) Ici finit la minute.

N° 881.

CHRISTIAAN HUYGENS à [R. MORAY].

1 AOÛT 1661.

La lettre se trouve à Londres, Royal Society.
Elle est la réponse au No. 867. *R. Moray y répondit par le No.* 884.

A la Haye ce 1 d'Aoust 1661.

MONSIEUR

Enfin eſt arrivè icy Monſieur Oldenbourg et m'a donnè voſtre lettre du 13 Juin [1]). Il vient de Bremen et a eſtè veoir auſſi nos villes d'Amſterdam et de Leiden, ou il a parlè a quelques Philoſophes que je ne connois encore que de nom. Entre autres a ce Borri [2]), avec qui il a eu longue converſation, dont il m'a racontè pluſieurs particularitez. Il porte de la part de ce grand Lulliſte [3]) une lettre à Monſieur Digby, ou il y a un morceau de ſon lignum incombuſtibile, du quel, apres que dans voſtre aſſemblee l'on aura fait l'experience, je deſire fort de ſcavoir ce que l'on en jugera. L'hiſtoire des ecreviſſes [4]) dont Monſieur Oldenbourg m'a fait part eſt admirable mais j'avoue que j'ay de la peine a la croire. Il vaut la peine que voſtre academie faſſe un eſſay de cette reproduction, ſi tant y a que l'autheur l'affirme ſerieuſement.

S'il fait clair a ce ſoir j'ay promis de faire veoir a Monſieur Oldenbourg la lune par mon teleſcope, mais il y a peu d'apparence, et il part a ce qu'il dit demain. Il m'a monſtrè une lettre de Monſieur Thevenot ſon ami et correſpondant de Paris, ou il eſt parle d'une certaine nouuelle invention ou decouuerte [5]) de grande importance ſans expliquer ce que c'eſt. J'eſpere qu'elle vaudra autant qu'il fait juger par ſes paroles.

Je me ſuis occupè pendant quelques jours a eſtudier la muſique, et la diuiſion du monochorde à la quelle j'ay appliquè heureuſement l'algebre. J'ay auſſi trouuè que les logarithmes y ſont de grand uſage, et de la je me ſuis mis a conſiderer ces mer-

---

[1]) Voir la Lettre N°. 867.

[2]) Giuseppe Francesco Borri naquit le 4 mai 1627 à Milan et mourut le 10 août 1695 à Rome. Alchimiste et libre penseur, il dut fuir Rome et se réfugia en Danemarck auprès du roi Friedrich III. En 1670, voulant passer en Turquie, il fut pris et jeté dans les prisons de l'inquisition à Rome, dont il ne sortit jamais.

[3]) Raymond Lull naquit à Palma (île de Majorque) en 1235 et mourut à Bougie en 1315. Après une jeunesse orageuse, il se mit à l'âge de 31 ans dans l'ordre de St. François, et voyagea partout pour propager la religion chrétienne. Philosophe, rhétoricien et alchimiste, il composa quantité d'ouvrages, dont le nombre est porté jusqu'à quatre mille.

[4]) On la trouve dans l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 864, note 4.

[5]) Consultez à ce sujet la Lettre N°. 893.

veilleux nombres et admirer l'induftrie et la patience de ceux qui nous les ont donnez. Que fi la peine n'en eftoit defia prife, j'ay une regle [5]) pour les trouuer avec beaucoup de facilitè, et non pas la vingtieme partie du trauail qu'ils ont couftè.

Mais vous faites peu de compte de ces chofes eftant tout a fait dans l'eftude de la phyfique. Faites moy fcavoir je vous prie quel progres vous y faites et me croyez entierement

MONSIEUR

Voftre tres humble et tres obeiffant ferviteur
CHR. HUGENS.

N° 882.

J. HEVELIUS à CHRISTIAAN HUYGENS.

1 AOÛT 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Burmann.
Elle est la réponse au No. 784. Chr. Huygens y répondit par le No. 885.

Nobiliffimo atque Doctiffimo Viro Domino CHRISTIANO HUGENIO JOHANNES HEVELIUS S. P. D.

Cum nuper ab Eximio noftro Bullialdo perceperim, Te feliciter Gallico et Anglico ifto itinere, de quo magnoperè Tibi gratulor, defunctum effe, commercium iftud literarium hucufque à nobis intermiffum, iterum alacriter aggredior. Initiò gratias et habere et debere Tibi profiteor, quod mihi quantocyus tam Fabrij [1]), quàm Tuum de ♄° libellum [2]) tranfmiferis; utrumque cupidiffimè perlegi; in priore pleraque aculeata, et quam plurima Viro docto, fi liberè eloqui liceat, indigna invenio; in pofteriore autem, debitè et fufficienter omnia effe pertractata, video: dubito, quin denuò quaedam reponat, inprimis fi famae confulere velit,

[5]) La règle se trouve inscrite dans les „Adversaria" de Chr. Huygens sous le titre: „Fundamentum regulae noftrae ad inveniendos Logarithmos, Auguft. 1661." D'après les Registres des premières années de l'Académie des Sciences de Paris, elle a été communiquée à cette Académie en 1666. Elle est restée inédite jusqu'à ce que Mr. Bertrand l'ait remise au jour en 1868, en publiant un extrait de ces Registres dans les „Comptes Rendus" Tome LXVI. p. 565.

[1]) Euftachio de Divinis Septempedani Brevis Annotatio. Voir la Lettre N°. 765, note 1.

[2]) Chr. Hugenii Brevis Affertio. Voir la Lettre N°. 782, note 3.

tacere praeſtabit. De caetero, Praeclariſſimum Dominum Bullialdum communem amicum nobis ante aliquot menſes adfuiſſe; tum quid eo tempore à nobis actum, obſervatumque fuerit, ſine omni dubio ab ipſo Bullialdo [3]) jam intellexiſti: quare ne longius ſim, ijs ſuperſedeo. Paulò poſt eius diſceſſum autem, Mercurium ſub Sole feliciter ac debitè obſervavi, tum quicquid notatu dignum in iſto congreſſu occurrebat, diligenter admodum annotavi. Gaudeo Te pariter Stilbontem [4]) in diſco ☉ Londini vidiſſe; ſed maiori equidem cum apparatu obſervationem iſtam, arduam inſignemque meritò aggredi debuiſſetis, quò inprimis genuina magnitudo eius Diametri (quam rectè ſcire profectò Aſtronomiae multum intereſt) innoteſceret. Num verò illam aſſequuti eſtis, nondum ex iſtis, quae à Domino Bullialdo accepi, intelligere potui. Quocirca Te rogatum velim quàm humaniſſimè, ut ſi quae adhuc habeas ſpecialia, Rei literariae bono, communices; noſtra, brevi etiam non denegabo. An punctum iſtud C, Sive D, in ſchemate ☿ ad Bullialdum tranſmiſſo [5]), praeciſè omnino in diſco ☉is, tempuſque ex altitudine eius, ſive ex ſciaterico diligenter annotatum fuerit, valdè haereo? Videtur enim vos non adeò accuratè tempora indicaſſe; aliàs ſanè vix cum noſtris conciliari poterunt. Si quid inſuper ab Oxfordienſibus et Cambrienſibus, ſive ab alijs alibi locorum de hoc ☿, nec non de nupero Cometâ obſervatum fuerit, quaeſo ſignifices, multis nominibus me Tibi obſtringes. Quid praeterea in Gallia et Angliâ à Literatis agatur ſcire percupidus ſum. Quodſi de his omnibus coram ſermones Tecum commutare mihi obtingeret, nil unquam accideret optatius, praeſertim praeſenti Domino Bullialdo (quem iterum propediem exſpectamus) ò quantum voluptatis ex iſtis iucundiſſimis confabulationibus in nos redundaret. Rogo itaque ſi occupationes Tuae id ferant, nos aliquando inviſas, gratiſſimus ſanè exoptatiſſimuſque nobis eris hoſpes. Vale optime.

Dabam Dantiſci Anno. 1661, die 1 Auguſti ſtylo novo.

Nobiliſſimo ac Doctiſſimo Viro Domino CHRISTIANO HUGENIO
amico honorando.
Hagam Comitis.



3) Consultez la Lettre N°. 872.
4) Adjectif grec, qui signifie le brillant, le scintillant, épithète de la planète Mercure.
5) Voir la pièce N°. 866.

№ 883.

H. Oldenburg à Christiaan Huygens.

13 août 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Monsieur

La faute de ma memoire eſt cauſe, que ie vous eſpargnay en vne choſe, quand i'auois l'honneur de vous voir à la Haye, de laquelle ie m'en vay vous importuner par lettre. C'eſt que i'ay eſté informé, que Meſſieurs les Eſtats Generaux ont fait inprimer à la Haye vn Placart des Figures, Valeurs et Fineſſe de leur monnoyes [1]) dont les Exemplaires ſont aſſes rares, et ne ſont donnés ou vendus qu'à des perſonnes de conſideration et qui ont intereſt dans les affaires, ou qui ont bonne connoiſſance auec ces Meſſieurs lá. Scachant donc, Monſieur, que vous auez beaucoup d'habitude parmy tous les Grands et Curieux, ie prends la liberté de vous prier treſhumblement, de me vouloir gratifier en m'envoyant le dit placart, s'il ſe trouue, auec le premier ordinaire à Londres, addreſſant voſtre lettre à Monſieur Samuel Hurtlib [2]) le pere, en Axeyard in Kingſtreet; et vous m'obligerez treſparticulierement, qui ſuis deſia

Monsieur

Voſtre treſhumble et treſaffectionné ſeruiteur
Henry Oldenburg.

Roterdam le 3. d'Aouſt 1661.

Monſieur de Bils [3]) me traite icy auec grande humanité, et ſemble d'entendre

---

[1]) Voir la Lettre N°. 891. On connaît les ordonnances suivantes, qui, cependant, ne contiennent aucune figure:

Placaeten van den ſeſten Maert 1645, 19 Auguſti 1647, 23 May 1652, en ſeſten Januarij 1653. Continerende proviſionele reductie ofte tollerantie vande Hoogh Mog. Heeren Staten-Generael der Vereenighde Nederlanden, op den ceurs vanden Gelde, zoo Goude als Silvere Specien, Waer na alle ende yegelijcke Ingeſetenen der voorſz. Landen zich allen hebben te reguleren. 's Graven-Hage op den ſeſten Januarij 1653 in-folio.

[2]) Samuel Hurtlib était un libraire demeurant dans le Axe-Yard au Kingstreet à Londres; il était l'intermédiaire pour les envois de la Société Royale.

[3]) Lodewijk de Bils, seigneur de Coppendamme, Boonen, etc., naquit à Amsterdam vers 1624 et mourut à Bois-le-Duc en 1671. Anatomiste distingué, mais sans éducation scienti-

tres bien l'Anatomie, et eftre refolu de maintenir et de faire bon fon party. Il pretend de fcavoir exactement le fecret de la nutrition, comme auffi de la generation de la femence et de la feparation de l'urine et de fon paffage du foye dans les reins. le temps enfeignera tout.

A Monfieur Monfieur CHRISTIAN HUGENS DE ZUYLICHEM &c.
op 't plein in den
port payé. Haagh.

N° 884.

R. MORAY à CHRISTIAAN HUYGENS.

19 AOÛT 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 881.

A Whitehall ce 9. d'Aou. 1661.

MONSIEUR

Celle [1]) que Monfieur d'Oldenbourg m'a rendue de voftre part, du premier du courant, m'a tiré de la peine ou j'eftois d'eftre fi long temps fans auoir de vos nouuelles. Je n'ay point encore eu lopportunité de l'entretenir, de Monfieur Burrhi [2]) et des autres rencontres qu'il a eu pendant fon voyage. Et il n'a pas encore efté a noftre affemblee. apres que nous aurons veu ce bois incombuftible vous fçaurez ce qu'on en iugera. Monfieur le chevaliet Digby a promis de faire imprimer fon difcours de la Vegetation, dans lequel il parle de la reproduction des Efcruiffes. on a grande enuie de mettre fa recepte a l'efpreuue; mais cela ne fe peut qu'elle ne foit imprime. Cependant nous y adiouftons la mefme foy que vous. Si

fique, il eut maintes disputes avec les savants de cette époque. Après avoir demeuré alternivement à Sluis et à Rotterdam, il devint en 1659 bailli d'Aardenburg. Il visita Bruxelles en 1662 et fut nommé en 1663 professeur à Louvain, où la faculté catholique ne voulait pas de lui, protestant; enfin, en 1669, il devint professeur à Bois-le-Duc. Il était renommé pour sa méthode d'embaumement et pour diverses découvertes en anatomie.

[1]) Voir la Lettre N°. 881.
[2]) Moray désigne ici G. F. Borri. Voir la Lettre N°. 881, note 2.

Je fcauois par quelle voye Je vous pourrois enuoyer un liure qui vient d'eftre publié, De infeparabilitate Corporum [3]) je le ferois. Jl [4]) maintient la doctrine d'Ariftote contre tous les autres philofophes, Atomiftes, et autres, nommement contre Toricellius, Hobbes, Gaffend, Boile et autres. Je tafcheray de vous en faire tenir une Copie, comme auffi d'un autre [5]) de Monfieur Hobbes contre Monfieur Boile qui eft foubs la preffe. on penfe qu'il fera acheué dans peu de iours. Je fuis fort aife que vous vous foyiez appliqué a la confideration de la Mufique: Quelques belles chofes que Kircherus [6]) et autres nous en ont donné Je crois que vous trouuerez encore quelque chofe a dire là deffus apres eux tous. Monfieur de Brunker a auffi trouué un moyen bien facile pour la conftruction des Logarithmes. Jl eft vray que pour mon particulier J'aime bien mieux les fpeculations de la phifique, que toute autre forte d'eftude. Mais il eft iufte que les Sciences Mathematiques tiennent le fecond lieu. Et de faict J'y fuis auffi fort porté mais Je n'ay pas la commodité de my appliquer en façon quelconque. J'ay efté autrefois extremement addonné a la mufique tant la theorie que la pratique, mais pendant 20. ans de diftraction, ma paffion s'eft un peu rallentie. Jl fe paffe tous les iours parmy nous tant de petites chofes qu'il m'eft impos [7]) de vous les racompter. Mais dans peu de temps on trouuera le moyen de vous en faire part. Cependant Je vous diray que Monfieur Wren a acheué fon Globe de la lune. Et nous l'aurons bien toft icy.

Vous oubliez les liures que vous nous auez promis. faites moy fçauoir quand ceft que nous pouuons efperer voftre Traitté du mouuement. Depuis que J'ay commencé a efcrire J'ay penfé a un moyen de vous faire tenir ce liure. c'eft par un valet de quelque amy de Monfieur de Henderfon [8]) qui fen va en Hollande. Je

---

[3]) De Corporum Infeparabilitate Auth. Th. Lino. Londini 1660. in-8°.
Il y eut une seconde édition de cet ouvrage en 1682.

[4]) L'auteur est Franciscus Hall, qui écrivit sous le pseudonyme Linus. Voir la Lettre N°. 646, note 8.

[5]) Dialogus Phyficus five de Natura Aeris Conjectura fumpta ab Experimentis nuper Londini habitis in Collegio Grefhamenfi. Item de Duplicatione Cubi. Authore Tho. Hobbes Malmefb. Londini. Typis J. B. et preftant venales apud A. Crooke, fub infigne Draconis in Caemiterio Paulino. 1661. in-4°.
Une seconde édition parut à Amsterdam en 1668. in-4°.

[6]) Athanafii Kircheri Fvldenfis e Soc. Jefv Prefbyteri Mvfvrgia Vniverfalis five Ars Magna Confoni et Diffoni in X Libros digefta. Quà Vniverfa Sonorum doctrina, & Philofophia, Muficaeque tam Theoreticae, quam practicae fcientia, fumma varietate traditur: admirandae Confoni, & Diffoni in Mundo, adeòque Vniuerfà Naturà vires effectufque, vti noua, ita peregrina variorum fpeciminum exhibitione ad fingulares vfus, tum in omni poene facultate, tum potiffimum in Philologià, Mathematicà, Phyficà, Mechanicà, Medecinà, Politicà, Metaphyficà, Theologicà, aperiuntur & demonftrantur. Romae, ex Typographia Haeredum Francifci Corbelletti. Anno Jubilaei MDCL. Svperiorvm Permiffv. in-folio.

[7]) Lisez: impoffible.

[8]) C'est peut-être:
Jeremias Henderson, théologien Ecossais, né en 1635, qui vint étudier à Leiden.

luy enuoye le liure tout a l'heure. Voylà tout ce que Je vous puis dire a present, sinonque Je suis de toute mon ame

MONSIEUR

Vostre treshumble & tresobeissant seruiteur

R. MORAY.

A Monsieur

1 β Monsieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM

XII A la Haye.

N° 885.

CHRISTIAAN HUYGENS à J. HEVELIUS.

22 AOÛT 1661.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 882. *J. Hevelius y répondit par le No.* 892.

Amplissimo Clarissimoque Viro Domino J. HEVELIO
CHR. HUGENIUS S. P.

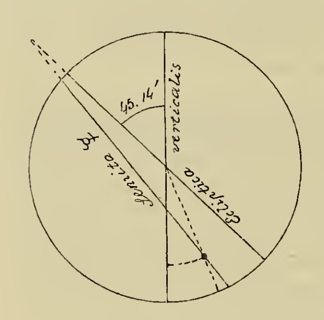
Longe gratissimae mihi fuere literae tuae quibus de peracto itinere gratularis, simulque ad instaurandum literarum commercium perhumaniter provocas, cui profecto materia nunquam deerit quamdiu eadem quae hactenus studia nobis cordi erunt. De ijs quae una cum Clarissimo Bullialdo observasti accurate ipse ad me scripsit[1]). Inter quae nempe et illa reputo quae a te Gedani ab illo viro Hamburgi ac Varsaviae simul observata fuere, veluti Cometae locus, nec non transitus Saturni prope Lunam. Hunc et ego vidi Londini[2]) in horto Regio Whitball, distantiaque minima ♄ a Limbo ☾ apparebat circiter quanta montis Sinai[3]) ab eodem Limbo, idque hora undecima si bene memini; sed neque horologia valde exacta aderant nec instrumenta ad capiendas altitudines, unde fortasse in tempore nonnihil est erroris. distantia per telescopium satis bene discernebatur; aderatque et meum 22 pedum, caeteris quae ibi habebant praestantius. De Mercurio magis doleo non adhibitam

[1]) Voir la Lettre N°. 872.

[2]) „Observé dans le jardin de Whithal avec les grandes lunettes de M. Neal la conjunction de ♄ avec la lune. Saturne passa dessus fort proche. Le Duc de Yorck y estoit aussi." [Reys-Verhael]. C'était le 13 mai.

[3]) La montagne Tycho, d'après la nomenclature actuelle.

fuiſſe eam diligentiam quam merebatur ſpectaculum adeo rarum; nam et hunc tantum ope teleſcopii ſub dio, non autem ut oportuerat in tenebris ſpectavimus, quod parum ad res hujuſmodi inſtructus eſſet is quocum obſervationi huic attendebam; perſpicillorum ſcilicet artifex [4]), caeterum aſtronomiae imperitus. Alij quidem mathematici in eadem urbe Londinenſi curioſius omnia praeparaverant, ſed cum toto tempore antemeridiano advigilaſſent, nec adhuc ☿ Solem ingreſſus eſſet, venturum deſperabant relictoque obſervatorio ad prandium ſe contulerunt. Monui Dominum Bullialdum non pro accurata admodum obſervationem meam me venditare, quippe quae non debita cum cura peracta fuerit; nam nec tempus aliunde quam ex horologio parvo portabili, ſed quod in meridio ad ſolem correctum fuerat, definitum habuimus: Locum vero ac ſitum ☿ in ⊙ tantum ab imagine, ut ſcis, in teleſcopio percepta, in chartam ſubito annotavimus, quam potuimus optime. Vides igitur jam fere quantum deſcriptioni iſti meae tribuendum ſit. Ego vero tuam [5]) avidiſſime expecto, quam ſine dubio publico impertias, atque ad illam quod in mea aberratum eſt emendabo. Parallaxeos differentiam nullam ſenſibilem intervenire exiſtimo, temporis vero quadrari debet differentiae Longitudinum, ſi modo quae inter Londinum veſtramque urbem eſt, recte cognita eſt. Ceterum miror quod ſcribit Bullialdus Latitudinem ☿ in conjunctione illa a Te et me meridionalem eſſe animadverſam, cum ſecundum ſe ac Keplerum borea futura expectaretur. Certe enim et mihi borea fuit, et neſcio unde contra eſſe putaverit, niſi forte non attenderit ſchema [6]) invertendum eſſe, aut turbaverit eum quod incogitanter adſcripſi *Eclipticae* vocabulum lineae quae ☿ ſemitam denotat. Debebat enim ſchema ſcribi hoc modo, deinde inverti debet, ut vera diſpoſitio habeatur; ac tum profecto patet latitudinem fuiſſe boream.



Cometae obſervationem a Kechelio Leidae habitam, hiſce adjungo [7]), etſi vix dubito quin jam ante eandem videris. Eam Pariſijs accepi, ubi ſero nimis fama hujus aſtri ad me pervenit, ac nubilae etiam per dies aliquot coelum aſpici vetuerunt. Sane a nemine quod ſciam in ea urbe viſus fuit, etſi noverim nonnullos, ac inter exteros Dominum Auzotium geometram inſignem qui ejus gratia noctes inſomnes agerint. Londini quoque et Oxoniae inobſervatus praeterijt. Interim bene habet quod diverſis temporibus a Te

[4]) Il s'agit ici de Reeves. Voir la Lettre N°. 732, note 4.
[5]) Voir la Lettre N°. 872, note 5.
[6]) Consultez la figure dans la pièce N°. 866.
[7]) Nous n'avons point trouvé cette pièce dans nos collections.

et Cechelio positus ejus ad fixas notatus fuit, aliquid enim hinc de itinere colligi poterit. attuli mecum Londino libellum manuscriptum [8]) Jeremiae Horroxij [9]) juvenis docti, quo fuse describit Venerem in Sole a se observatam, die 24 Novembris 1639. Miror hanc observationem non evasisse celebriorem cum rarior multo sit hujusmodi incursus Veneris in ⊙ quam Mercurii; credo tamen causam esse, quod in lucem libellus non venerit; autore morte prevento. Quod si hac occasione Hermeticae conjunctionis nuperae quam edere jam credo apparas, etiam illam ab interitu vindicare velis, vel si non omnia, saltem quae maximae ad rem spectant (nam alicubi etiam non necessaria quaedam interserit) excerpere; tuo arbitrio rem omnem atque ipsum libellum permitterem, quemadmodum meo permiserunt ij per quos mihi copia facta est. Defensionem [10]) Systematis mei Saturnii contra Eustachum de Divinis tibi probari magnopere gaudeo. Renunciatum mihi fuit [11]) aliquid rursus contra me illos moliri, sed adhuc nihil prodijt. Audivi et Clarissimum Ricciolum cujus observationem quandam obiter perstrinxeram [12]), aliquid apologiae simile [13]) meditari; de quo, si etiamnunc commercium tuum illi intercedit, scire velim an nunquam in suis literis mentionem fecerit. Ego admiror multiplicem illius viri scientiam, neque eum ob leviculum errorem aliquem reprehendere voluissem, nisi argumenti ratio omnino me ad id induxisset.

Nescio an in ultimis meis [14]) ad Bullialdum adscripserim, in Saturni annulo proportionem paulo aliam me constituisse. Nempe cum diametri annuli, ad globi, quem cingire eum pono, diametrum rationem esse scripserem antehoc quae 9 ad 4, nunc edoctus hujusce anni observatione accuratiori, inveni augendam esse, ut fiat proxime ea quae 17 ad 6. Ea enim forma ♄ hoc anno spectatur, ut extra annuli ellipsin ne minima quidem globi portio supra vel infra eminiat, quod contra foret in pristina illa diametrorum ratione. Posita autem novâ illâ 17 ad 6, tam quae nunc adest phasis quam quae venturae sunt hypothesin meam exacte, nisi admodum fallor, comprobabunt.

---

8) Venus in sole visa. Seu Tractatus Astronomicus, de Nobilissimà Solis & Veneris Conjunctione, Novembris die 24 styl. Juliano, M.DC.XXXIX. Autore Jeremia Horroxio. [Gedani MDC.LXII.] in-folio.

Cette observation a été publiée par Hevelius dans l'ouvrage, cité dans la Lettre N°. 874, note 5.

9) Jeremiah Horrox naquit en 1619 à Toxteth (Lancashire) et mourut le 13 janvier 1641. Après avoir achevé ses études universitaires, il vécut avec son ami William Crabtree à Broughton (près de Manchester), où il fit des observations astronomiques de 1636 à 1638; puis il alla s'établir à Liverpool.

10) C'est la Brevis Assertio. Voir la Lettre N°. 782, note 3.

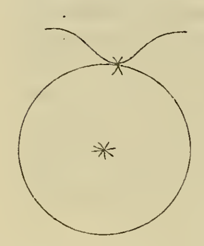
11) Consultez la Lettre N°. 863.

12) Dans son Systema Saturnium.

13) Nous ne connaissons pas de tel ouvrage de Riccioli. Consultez la Lettre N°. 746.

14) Consultez la Lettre N°. 884.

Ex Anglia nuperrimis literis [15]) intellexi globum Lunarium quem Regis mandato Vivianius [16]), doctiſſimus geometra et aſtronomus, fabricandum ſuſceperat, perfectum eſſe. In eo montes omnes eodem ſitu ac ſymmetria qua in ipſo Lunari corpore, effecti ſunt. et maculae obſcuritate a reliquis partibus diſtinguuntur, quod profecto viſu jucundum eſſe exiſtimo. Saepe autem miratus ſum te ipſum non ſimile opus molitum, cujus ideam videris pridem concepiſſe ac propoſuiſſe in fine accuratiſſimae tuae Selenographiae [17]). Cum ijſdem quas dixi literis etiam obſervationem tuam pareliorum 20 februarii hoc anno animadverſorum accepi, anglico ſermone ſcriptam [18]), ſed pluribus in locis mendoſam, ut videatur eum, qui deſcripſit, aut ex latino convertit, non bene intellexiſſe. Verum plane eximiam fuiſſe apparet, atque adeo ſummi beneficij loco habebo ſi mecum communicare deſcriptionem ejus ac figuram quam apud Te Bullialdus ſe vidiſſe aſſerit, volueris. Quod ſi figuram depingendi otium non eſt, rudi delineatione contentus ero, vel nulla etiam, ſi modo diametri iridum ſoliumque poſitus ſcripto expreſſeris, quod jam ante in gratiam aliorum te feciſſe apparet. Tres illi ſoles candidi quomodo in circulo magno diſpoſiti fuerint ex anglicano ſchedio intelligere nequeo, niſi quod unum ex ijs ex oppoſito ſolis veri ſtetiſſe refert, de quo ſcire velim, an, quandiu duravit phaenomenon, perpetuo in ipſo magno circulo haeſerit. De arcubus vero inverſis qui irides circumſolares contingebant, an omnino circuli portiones retulerint. Nam ſecundum meam hypotheſin, ſi paulo latius utrinque cornua eorum extra dantur, in hujuſmodi formam curvatum iri illa puto.



Verum tu vir amiciſſime ſi vis mihi facere rem gratiſſimam, non tantum haec dubia reſolve, ſed de omnibus, quod facile potes, edoce.

Quod ut te inviſam hortaris ac hoſpitium benigne offers, agnoſco eximiam humanitatem tuam et ſcio operaepretium eſſe iter iſtud ingredi, ut tua conſuetudine doctiſſimiſque colloquijs gaudere liceat: ſed nunc quidem ingruens hyems et ſatietas quaedam peregrinationis juſtam excuſationem ſuppeditant atque omnino a talibus inceptis deſiſtere ſuadent. Expecto autem hic Clariſſimum Bullialdum quem de Te rebuſque tuis omnibus avide narrantem audiam tumque propemodum tecum mihi eſſe videbor. Vale Vir ampliſſime et cum primum per otium licebit, beate me quaeſo illo quod petij apographo phaenomeni pulcherrimi.

Dabam Hagae Comitis 22 Auguſti 1661.

---

[15]) Dans la Lettre N°. 865, du 13 juin 1661, Chr. Huygens n'a pas mentionné ce changement.
[16]) Huygens, par mépriſe, nomme Vivianus au lieu de Chr. Wren.
[17]) Ouvrage cité dans la Lettre N°. 40, note 2.
[18]) Voir la pièce N°. 871.

N° 886.

R. Moray à Christiaan Huygens.

6 septembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 887.

A Whitehall ce 27. D'Aou. 1661.

Monsieur

La femaine paffee Je vous enuoyay, par Monfieur le Cheualier Swan [1]), deux autres petits liures, l'un de Monfieur Hobbes [2]), l'autre de Monfieur Digby [3]). Et ayant rencontré des occafions qui m'ont empefché de vous efcrire le iour de la pofte, J'ay pris ce moment de le faire par auance, de peur que Je ne trouue quelques nouueaux obftacles Vendredy. J'attends voftre iugement de ces deux liures auffi bien que du premier [4]) que Je vous enuoyay la femaine precedente, efcrit par un preftre qui s'y appelle Linus, mais dont le veritable nom eft Hall. Monfieur Wren a prefenté fon Globe au Roy, qui en eft bien fatiffait, et de fait, c'eft une trefiollie piece, artiftement faite. Et il a entreprins d'en faire encore un plus grand pour noftre Societé. Car celuy du Roy n'a que 10. pouces de diametre. Nous fommes fur le point d'auoir noftre Societé eftablie par lettres patentes du Roy, et alors nous nous mettrons en un autre train que nous n'auons fait iufqu'icy. Nous fommes maintenant fur quelques experiments touchant la compreffion de l'eau, et de l'air, et d'autres petites chofes. nous recueillons les hiftoires des Arts, et pratiques Mechaniques. Jl me feroit impoffible de vous informer, par lettre, de toutes les particularitez dont nous nous meflons. Mais Je crois que de temps en temps nous imprimerons ce qui fe paffe entre nous, au moins tout ce qui fe doibt publier. Alors vous en aurez toufiours des Copies des premiers. et s'il y a quelque chofe de referue qu'on ne met point au iour, il me fera alors bien plus facile à vous le communiquer, que de vous faire participant de tout, par lettres. Cependant nous attendons auec impatience la publication de vos Dioptriques; et voftre Traitté du mouuement. faites moy fçauoir quand nous pourrons efperer de les voir. Car quelques belles et neceffaires que ces chofes là foyent, perfonne ne s'en mef-lera d'entre nous, mais tout le monde fen remet a vous. Je voudrois auffi fçauoir, fi vous auez iamais pris la peine de mefurer mechaniquement la proportion de l'augmentation de la velocité des corps defcendants, ou tombans de grande hau-

---

1) Le chevalier William Swann. Voir la Lettre N°. 11[a], note 5 [Supplément du Tome II].
2) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 884, note 5.
3) Voir la Lettre N°. 864, note 4.
4) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 884, note 3.

teur. Si vous iugez quil vaille la peine, il me femble, que vous en pouuez auoir une fort bonne commodité, pour en faire les experiments fur le clocher d'Utrecht. pour moy Je ferois aife qu'on en fit quelques uns, pour voir auec quelle verité Ricciolo en parle et mefme pour en auoir une hiftoire plus ample en faifant plufieurs experiments tant pour fçauoir les effets de differentes matieres, que de differentes magnitudes et figures. Songez y, Je vous en prie, et nous tafcherons d'en faire icy de mefme. Je fuis auec toute la realité imaginable

MONSIEUR

Voftre trefhumble & trefobeiffant feruiteur
R. MORAY.

Dans une [5]) de mes precedentes J'ay vous ay prié de me donner quelque adreffe pour vous faire tenir de temps en temps les liures que J'auray a vous envoyer. ne l'oubliez pas. Monfieur Boile a mis deux ou trois pieces [6]) au iour depuis peu, touchant la chimie et la phyfique, que Je ferois aife de vous enuoyer.

A Monfieur
$7\frac{1}{4}$ Monfieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM
XII à la Haye.

---

[5]) Voir la Lettre N°. 884.

[6]) *a*) Certain Physiological Essays, written at distant Times, and on several occasions. By the Honourable Robert Boyle. London, Printed for Henry Herringman at the Anchor in the Lower Walk in the New-Exchange. 1661. in-4°.

Le personnage „Pyrophilus" est Richard Jones, neveu de l'auteur.

b) Un ouvrage dont, l'année suivante, parut la traduction latine:

Chymifta Scepticus vel Dubia et Paradoxa Chymico-Phyfica, circa Spaegyricorum Principia, vulgo dicta Hypoftatica, prout proponi et propugnari folent à Turba Alchimiftarum. cui Pars praemittitur alterius cujufdam Differtationis ad idem Argumentum fpectans. A Roberto Boyle, Nobile Anglo. Ex Anglica in Latinum Sermonem traducta. Roterodami. Ex officinâ Arnoldi Leers. M.DC.LXII. in-8°.

N° 887.

CHRISTIAAN HUYGENS à R. MORAY.

16 SEPTEMBRE 1661.

La lettre se trouve à Londres, Royal Society.
Elle est la réponse au No. 886. R. Moray y répondit par le No. 902.

A la Haye ce 16 Septembre 1661.

MONSIEUR

Je receus la fepmaine paffée la voftre du 27 Aouft, et le jour d'apres le liure [1]) de Fr. Linus par un valet de chambre de Monfieur Henderfon. Le Chevalier Swan n'a pas encore paru [2]), qui a ce que vous me promettez me doit apporter les traitez de Monfieur Hobbes [3]) et Monfieur Digby [4]), qu'il me tarde de veoir. Je vous fuis bien obligè de ce qu'il vous plait me faire part de toutes ces nouueautez, mais pour ma fatiffaction commandez moy quelque chofe en quoy je me puiffe employer pour vous. De femblables productions d'efprit il en vient icy fort peu au jour, toutesfois quand il y en aura je ne manqueray pas de vous les faire auoir. Pour me faire tenir les dernieres [5]) de Monfieur Boyle, je ne fcache point de meilleure adreffe que de les envoyer au Secretaire de noftre Ambaffade nommè Monfieur Huls, a qui il ne manquera pas d'occafions pour les faire paffer icy.

Dans les objections de Linus ou Hall je n'ay rien trouuè fur quoy je ne me fois fatiffait entierement apres y avoir tant foit peu penfè, comme je ne doute pas auffi que n'ayent fait Meffieurs Boile et Wren, et vous mefme; c'eft pourquoy je ne m'eftendray pas icy a vous expliquer mon raifonnement. Je vous diray feulement par quelle experience l'on pouroit refuter fa nouuelle opinion, à fcavoir en mettant dans le vafe de Monfieur Boile, vuidè d'air, une petite fiole de verre, pleine d'argent vif, fans aucun refte d'air. Car s'il eftoit vray, comme il croit, que l'air extremement eftendu et extenuè du grand vafe, en tafchant de fe reunir, tire comme par des petits filets la petite phiole, jufques a la rompre lors qu'elle eft pleine d'air, elle fe devroit caffer tout auffi bien eftant remplie d'argent vif. Et partant fi l'on trouue le contraire par experience, l'on verra que fon hypothefe eft fauffe. Je voudrois pluftoft la remplir de mercure que d'eau, parce que dans celle cy il y femble auoir tant foit peu de vertu elaftique, la quelle en rompant peut eftre la fiole, il l'attribueroit a fes petits filets imaginaires. La fuppofition de la fubftance fubtile qui fe tire hors de l'argent vif, de l'eau, du marbre et toute forte de matiere pour

[1]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 884, note 3.
[2]) Il résulte de la Lettre N°. 888, que Swann n'était pas encore parti ce jour-là.
[3]) Voir l'ouvrage de la Lettre N°. 884, note 5.
[4]) Voir l'ouvrage de la Lettre N°. 864, note 4.
[5]) Ce sont les ouvrages de la note 6 de la Lettre N°. 886.

compofer de ces filets, me femble fort peu vraifemblable, et fi je ne pouuois refoudre toutes les experiences par la pefanteur et le reffort de l'air, je me figurerois pluftoft tout autre chofe que d'en venir la. Mais jufqu'icy je n'en voy point que je n'en deduife bien aifement.

Dans l'explication du Probleme de deux roues de diuerfe grandeur je voy quelques eftranges opinions de ce docteur, comme quand il veut que dans une heure de temps il y ait un nombre defini d'inftants. Je me trompe fort s'il eft bon mathematicien.

La Lune de Monfieur Wren eft beaucoup plus petite que je m'eftois imaginè; car pour y reprefenter un peu exactement toute chofe je croiois que le diametre devroit eftre de 2 ou 3 pieds pour le moins. Pour examiner fi elle eft bien faite, il faudroit la faire efclairer de nuict de loin par le moyen d'un miroir concave et la tourner jufques a ce qu'elle reprefentaft la mefme phafe que la lune regardée par un telefcope, de la on connoiftroit fi les montagnes font elevees a leur jufte proportion.

Il ne s'eft falu guere que je n'aye fait un voyage en France cet hyver, en accompagnant mon Pere, qui s'y en va [6]) pour les affaires de Monfieur le Prince. Mais j'ay creu mieux faire de demeurer icy, n'ayant que trop a quoy employer le temps. De forte que je me fuis propofè d'eftre un peu plus diligent pendant ces longues foirées qui vont venir, que je n'ay eftè tout cet eftè, et ce pour mettre au net et donner au public 3 ou 4 enfemble des traitez que j'ay efcrit, parmy les quels font cette Dioptrique, et les regles du mouuement dont vous me demandez toufjours de nouuelles.

Quant aux experiences de la cheute des corps pefans je ne fcay pas a quoy des nouuelles experiences pourroient fervir, au moins celles d'un lieu fort haut. Je me fais fort que je vous diray par avance tout ce qui en arrivera, a fcavoir que laiffant tomber une balle de canon, vous trouuerez qu'elle garde dans l'accroiffement des Efpaces, paffez en temps egaux, la progreffion de 1, 3, 5, 7, &c. et bien plus exactement qu'il n'eft poffible de les mefurer. Une boulle de liege fera affurement devancée par quelque efpace par la balle de canon, que l'on aura laiffer aller en mefme inftant, mais l'on ne pourra pas reduire fon acceleration a quelque regle certaine. Une grande de mefme matiere ira plus vifte et fuivra de plus pres la fufdite proportion qu'une petite, et il eft certain qu'une boule de liege pourroit eftre fi grande qu'elle tomberoit auffi vifte a trauers l'air que la balle de canon. Et au contraire eftant donnè une de moyene grandeur de liege, je vous puis dire de quelle grandeur fera celle de plomb, qui ne tombera pas plus vifte qu'elle a fcavoir celle

[6]) Constantyn Huygens, père, partit pour ce voyage en France le 7 octobre, avec son fils Lodewijk.

dont le diametre fera au diametre de celle de liege, comme eft la pefanteur fpecifique de liege a celle du plomb. Cecy s'enfuit de ce que deux corps femblables dont les pefanteurs font entre elles comme les fuperficies traverfent l'air ou l'eau d'efgale viftefle. Et cecy je l'ay trouuè s'accorder a l'experience auffi bien qu'au raifonnement. Je vous dirois la maniere dont j'ay fait ces experiences mais j'ay peur que defia je ne vous aye ennuiè par une fi longue lettre et d'ailleurs la chofe n'eft pas mal aifée. Je finis donc et demeure de tout mon coeur

MONSIEUR

Voftre trefhumble & trefobeiffant ferviteur
CHR. HUGENS DE ZULICHEM.

A Monfieur
Monfieur MORAY Chevalier
logé dans Whithall
pres du jardin. A
1 ß Londres.

N° 888.

R. MORAY à CHRISTIAAN HUYGENS.

16 SEPTEMBRE 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A Whitehall ce 6. Septembre 1661.

MONSIEUR

Ma derniere [1]) vous a donne aduis de deux liures que J'ay donné a Monfieur le Cheualier Swan pour vous apporter: mais Je trouue qu'il n'eft point encore party: il dit pourtant qu'il partira auec la premiere commôdité: Je vous ay auffi enuoyé un autre il y a, Je crois, un mois. mais Monfieur d'Oldenbourg me dit, que vous ne l'auez point encore receu. Mais J'appris hier qu'il y a un efpece de Mart Schut [2]), qui va tous les 15. iours une fois, entre Rotterdam et Londres. Si cela eft, donnez moy quelque adreffe à Roterdam pour y faire tenir les liures, et autres chofes que J'auray a vous enuoyer: et ainfi noftre commerce fera bien affeuré. Et

[1]) Voir la Lettre N°. 886.
[2]) C'est-à-dire: Marktschuit, bateau de marché.

ſil vous plaiſt d'adreſſer tout ce que vous aurez à menuoyer ſelon ce billet [3]), il me ſera touſiours rendu. Tout ce que Je vous diray d'auantage à preſent, eſt que Mercredi dernier [4]) Monſieur le Cheualier Digby nous preſenta une lettre [5]) que Monſieur de Frenicle luy a eſcritte, touchant quelque phenomenes &c. de Saturne. dans laquelle trouuant que vous eſtes nommé, J'ay creu eſtre obligé de vous la communiquer, et partant vous en enuoye cy ioint la Copie [6]). J'auray auſſi la ſemaine prochaine, Dieu aidant quelque autre choſe à vous envoyer. Je ſuis du meilleur de mon Coeur

MONSIEUR

Voſtre tres humble & tres obeiſſant ſerviteur,

R. MORAY.

Je n'ay pas eu le loiſir de lire la Copie de la lettre cy iointe. Si vous y trouuez des fautes, faites le moy ſçauoir, et Je les corrigeray.

A Monſieur

Monſieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULECHEM

A la Haye.

2 β
xx



3) Nous n'avons point trouvé cette adresse.
4) C'était le 4 septembre (vieux style).
5) Voir l'Appendice N°. 894.
6) Cette copie, étant restée par inadvertance sur la table de R. Moray, ne fut envoyée que le 23 septembre. Voir la Lettre N°. 893.

N° 889.

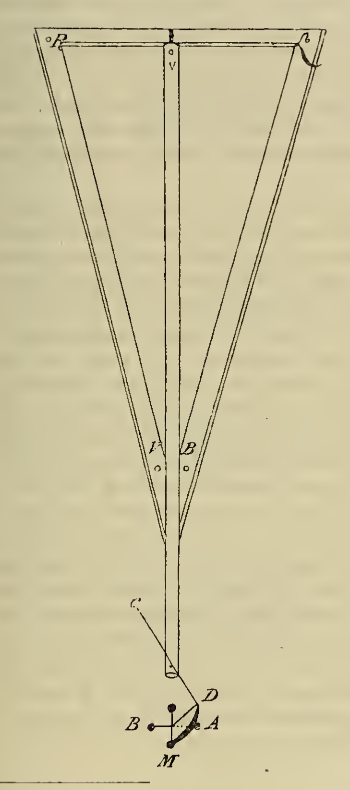
[W. Brouncker] à la Royal Society.

[avril 1661] [1]).

Appendice I au No. 888.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Of the Recoyling of Guns.



Not long after I had the honour to be commanded by this Society to make ſome experiments of the recoiling of Guns, in order to the diſcovery there of, I caus'd this Engine that lies here before you to be prepar'd, and with it, (aſſiſted by ſome of the moſt eminent of this Society) I had divers ſhots made in the Court of this Colledge, neer the length thereof from the mark, and with a full charge (that is about a foure penny weight) of pouder, but without any other ſucceſſe then that there was nothing regular in that way, which was by laying it vppon a heavy table vnto which it was ſome times faſtened with ſcrews at all the four places R. L. V. B. ſometimes onely at R or L. having wheeles affixed at L & V or R & B that it might the more eaſily recoile. This vncertainty I did then conceive might ariſe from one or more of theſe three cauſes viz (1) The violent trembling motion of the Gunn, whence the Bullet might caſually receive ſome lateral impulſe from the noſe of the peece at the parting from it. (2) the yeelding of the table which was ſenſible (3). the difficulty of aimeing well by the ſight & button ſo far from the mark. Therefore to avoid

[1]) Ces expériences ont été faites le 7 avril 1661 devant la Société Royale dans la cour de Gresham college. [Reys-Verhael.] Le rapport sur ces expériences fut lu le 10 juillet. Voir la Lettre N°. 870.

al thefe, the Experiments I cauf'd to bee made before you in the Gallery of this Colledge, you may bee pleafed to remember were perform'd (1) taking onely eight graines of pouder for the charge, (2) laying the Engine vppon the flower, and (3) aiming by a thread at M a mark about an inch and three quarters from the mouth of the gunn; (the edge of a knife being put for the mark, the better to difcerne the line twas fhot in). and they thus fucceeded, when the peece was faften-ed to the flower both at R & L. the Bullet did then fo fully hitt the mark, that it was divided by it into two parts whofe difference in weight was leffe then ten graines (about the 33^d^ part of the whole Bullet) although the leffer part was a little hollow and that from which the neck of lead was clofe par'd off. But when hindred from recoiling onely at R the Bullet miff't the mark towards L or A. for the whole bullet leffe then 2 graines excepted, went on that fide. And in Like manner when hindred from recoiling at L. the bullet miff'd the mark towards R or B, the whole bullet leffe then two graines excepted, paffing the knife on that fide thereof.

I had the honour to make other Experiments with the fame Engine lately at Whitehall, before his Majefty and his Highneffe Royall [2]) within the Tilt yard gallery where there is the harth of a Chimney raif'd a little above the flower, about the diftance of 13 feet from the oppofite wall, againft which I cauf'd a planck to bee plac'd, and the Engine to be laid firft againft the middle of the harth that it might not recoile at all, and that part of the board to be mark'd againft which t'was level'd knowne by a line ftrech'd from the breech of the peece vnto the board, directly over the fight and button; and then fire being given (the charge being but eight graines of pouder as before) the bullet did fully hitt the mark. Secondly (the peece charg'd and level'd in the fame manner) was laid at the end of the harth next the park fo that very little of the Corner R refted againft it, & then the bullet miff'd the mark about an inch and a quarter towards the Park or A. the like being done at the other end of the harth, the bullet then miff'd the mark as much the other way. and afterwards, with double that charge, fomething more, as before I had found it leffe with a fmaller charge. fince this, (at firft defigneing onely to experiment the feverall diftances that the bullet is carried wide off the mark with different charges of pouder,) I made thefe experiments following. In the firft Columne [3]) whereof you have the corner ftop'd from recoiling, In the fe-cond the graines of pouder with which the peece was charg'd. In the third, the diftance the bullet was fhot wide from the mark in inches, tenths, & parts of tenths. In the fourth, the fide on which the bullet was carried. And in the laft, the diftance of the mark, from the muzzle of the gunn in feet.

[2]) Le Duc de York qui devint plus tard James II.

[3]) Consultez la table à la page suivante.

B.	16	0.0	N.	9
L.	16	1.7½	R.	9
R.	16	1.5	L.	9
R.	12	1.5	L.	9
L.	12	1.7½	R.	9
L.	8	1.6	R.	9
R.	8	1.1	L.	9
R.	4	1.0	L.	9
L.	4	1.1¼	R.	9

L.	24	1.1½	R.	9
L.	32	0.6	R.	9
L.	40	0.1½	R.	9
L.	48	0.4½	L.	9
L.	48	0.5	L.	9
L.	56	0.8	L.	9
L.	96	1.2½	L.	9
L.	96	1.5	L.	9
L.	40	0.5	L.	9
R.	96	0.9	R.	9
B.	8	0.2	R.	9

R.	96	0.6	R.	9
L.	96	0.9	L.	9
L.	40	0.1¾	L.	9
L.	38	0.1½	R.	9
L.	39	0.0½	L.	9
R.	39	0.1.	L.	9

Flower found to bee not perfectly horizontall

Flower Level'd.

R.	39	0.3½	L.	9
R.	39	0.2	L.	9
R.	40	0.2	L.	9
R.	40	0.0	N.	9
R.	40	0.2	L.	9

R.	96	0.6½	R.	9
L.	96	1.0½	L.	9
L.	96	1.0½	L.	9
R.	96	0.7½	R.	9
R.	96	1.0	R.	9

R.	12	0.3½	L.	6
R.	12	1.3	L.	9
L.	12	0.6¾	R.	2
L.	12	1.0¾	R.	4
L.	12	1.2½	R.	6
L.	12	1.4½	R.	8
R.	12	0.6	L.	2
R.	12	0.9¼	L.	4
R.	12	1.2	L.	6
R.	12	1.5½	L.	8
R.	12	1.9	L.	9
B.	12	0.1	L.	9

R.	12	0.3	L.	0¼
L.	12	0.3½	R.	¼
L.	96	0.0½	R.	¼
R.	96	0.0½.	L.	¼
R.	96	0.2	R.	2

L.	96	0.2	L.	2
L.	48	0.1½	R.	¼
L.	48	0.0	N.	2
R.	48	0.1¼	L.	¼
R.	48	0.0¼	L.	2

L.	12	1.7	R.	9
L.	12	0.2¼	R.	¼
L.	12	0.6½	R.	2
L.	12	1.0	R.	4
L.	12	1.1¾	R.	6

L.	48	0.0¾	R.	¼
L.	48	0.1½	L.	2
L.	48	0.2½	L.	4
L.	48	0.5½	L.	6

L.	4	0.1¼	R.	¼
L.	4	0.1½	R.	¼

L.	8	0.3¼	R.	¼
L.	12	0.3	R.	¼
L.	16	0.2¼	R.	¼
L.	20	0.2¼	R.	¼
L.	24	0.2	R.	¼
L.	28	0.1¾	R.	¼
L.	32	0.1½	R.	¼
L.	36	0.1¼	R.	¼
L.	40	0.1	R.	¼
L.	44	0.0½	R.	¼
L.	48	0.0½	R.	¼
L.	52	0.0¼	R.	¼
L.	56	0.0¼	R.	¼

L.	60	0.	0⅛	R.	¼
L.	64	0.	0⅛	R.	¼
L.	96	0.	0	R.	¼
L.	96	1.	0	L.	9

R.	40	0.	3	L.	9
L.	40	0.	5	R.	9
L.	48	0.	1	R.	9
R.	48	0.	0	N.	9
R.	48	0.	1	L.	9
L.	48	0.	0¼	R.	9
L.	4	1.	6	R.	9
L.	4	1.	5½	R.	9
R.	4	1.	6	L.	9
R.	8	1.	8	L.	9
L.	8	1.	8	R.	9
L.	12	2.	0	R.	9
R.	12	2.	1	L.	9
R.	16	1.	7½	L.	9
L.	16	1.	8	R.	9
L.	20	1.	5	R.	9
R.	20	1.	0½	L.	9
R.	20	1.	4	L.	9

R.	64¾	0.	7¾	R.	9
L.	64¾	0.	9¼	L.	9

L.	96	1.	1	L.	9
R.	96	0.	7	R.	9
R.	96	0.	8	R.	9
L.	96	1.	3	L.	9
L.	96	1.	3½	L.	9

Thefe 25 Experiments were made immediatly after the 31 firft preceding, & fhould there have been inferted.

Whence you may bee pleaſ'd to obſerve (1st) that the Recoile of the peece being hinderd onely at R or L. whatſoever be the charge of ye pouder, the bullet ſtill miſſeth the marke, placed at the mouth of the Gunn, on the ſame ſide that the recoile is made, (2dly) that about twelve graines of pouder ſhouts wideſt from the marke, at all diſtances above mentioned, on the ſame ſide that the recoile is made. And (3dly) that above 48 graines of pouder ſhouts wide from the mark, plac'd at 9 foot from the muzzle of the peece, on the contrary ſide to that on which the recoile is made. The cauſe of the firſt I cannot doubt to bee the recoile of the peece (from the force of the pouder) before the bullet bee parted from it. The ſecond is, as I conceive, becauſe with leſſe then twelve graines, the peece ceaſeth to recoile, before the bullet be parted from it: and with more then twelve graines, the bullet is parted from the peece, before it hath recoiled ſo farr. A greater power not moveing a greater weight ſwifter (horizontally) in the ſame proportion that it doth the leſſer. And for the third I have this to offer [a]), viz: Becauſe the mouth of the Gunn is moving ſidewards whileſt the bullet is goeing out; therefore the mouth of the peece muſt be contiguous (at leaſt) vnto the bullet on the contrary ſide to that on which the peece recoiles, ſometimes after the ſeparation made on the other ſide. And therefore the laſt impulſe of the bullet from the force of the pouder, is on that ſide the peece recoiles. wherefore the bullet muſt neceſſarily croſſe the Axis of the peece. and that with a greater or leſſer angle according to the force of the pouder. And when this angle therefore is greater then the angle of Recoile, then muſt the Axis of that Cilinder in which the Bullet moves croſſe the Axis of the marke, beyond which interſection the mark being plac'd, the bullet muſt bee carried neceſſarily wide off the marke on the contrary ſide to the recoile of the peece.

Some other experiments I have alſo made with another peece (about the ſame length, but of a bore neere two tenths of an inch leſſe,) & orderd in the ſame manner; and do find that with a ſmall charge the bullet is ſhott (thence too) wide off the marke on the ſame ſide on which the Récoile is made: and with a full charge wide on the contrary ſide.

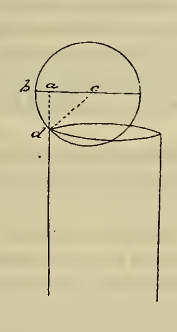
I cauſ'd beſides two piſtoll barrills of about five inches long, to be plac'd vppon carriages with foure wheeles, and loaded with lead that they might not over turne when diſcharg'd, and both of equall weight; and one iron cilinder of the length of both their bores, and of the ſame diameter; with a peece of lead of weight equall to it, ſo that the peece of lead affixed to either of theſe gunnes (which of them I ſhould pleaſe to charge) might equally poiſe the other with the iron cilinder. And thus indifferently chargeing either with eight graines more or leſſe of pouder, and putting the iron cilinder home into both, the peece of lead being affix'd to that which held the pouder, and then both ſo ſet vppon the flower, & the pouder fired; I could not thereby diſcover that the charged peece, or the other, either of them, did certainely recoile more or leſſe then the other, they rather ſeem'd ſtill to be equall.

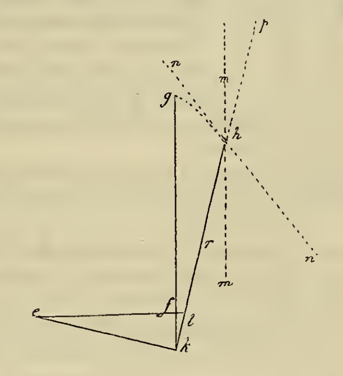
Thefe few Experiments I have made fince, the Barrell being firft cut at the muzzel parallell to a verticall plaine paffing the line CD. [b])

B.	48	0.8	L.
B.	48	0.9	L.
B.	16	0.1	R.
B.	8	0.2	R.
B.	8	0.0	N.
R.	48	1.2	L.
L.	48	0.2	L.
L.	48	0.3	L.

[a]) let $ad = a$ and $dc = r$ and therefore $ab = r - \surd : r^2 - a^2 :$ [4])
Therefore $ab . ad :: r - \surd : r^2 - a^2 : a :: 1 . x$ (x being any given quantity)
where fore $a = xr - x \surd : r^2 - a^2 :$ and $x \surd : r^2 - a^2 : = x r - a$.
therefore $x^2r^2 - x^2a^2 = x^2r^2 - 2\, xra + a^2$ therefore $2\, xra = x^2a^2 + a^2$

$$\text{therefore } \frac{2\, xr}{x^2 + 1} = a. \text{ Quod \&c.}$$





[4]) $\surd : r^2 - a^2 :$ désigne $\surd(r^2 - a^2)$.

fek = *flp* [5]) = *phm* = the angle of Recoile. *phn* the angle of reflexion made at the parting of the bullet from the peece. when *phn* > *phm* (*mh* being alwayes parallell to *fg*) then muſt *hn* interſect *fg*, if continued.

[b]) Le Copiſte ne m'a pas tenu parole touchant les lettres de Monſieur Frenicle. Ce ſera pour une autre fois. [R. Moray.]

Nº 890.

[R. Boyle] à Christiaan Huygens.

[1661].

Appendice II au No. 888.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Puis-que l'Air ne ſe void ſi bien lors qu'il eſt dans ſa ſphére & dans la place qu'il tient dans l'Vniuers j'aij penſé qu'il l'en falloit ſéparer pour le mieux connoiſtre, & de ce qui arriuera à cette partie ſéparée que nous pouuons voir tirer des conſéquences de ce qui arriue a toute ſa ſphére qui ne tombe pas ſi bien ſoubs nos ſens.

A B

1er. Je verſe de l'ëau dans le Tuijau A, B, en ſorte qu'il ſoit preſque plein. le renuerſant apres ſur le doigt le peu d'air qui ſera demeuré entre le doigt & l'ëau montera en haut & ſelon la différente proportion de la quantité de cét aïr auec l'ouuerture du col du Tuijau, elle prendra différentes figures. mais on void dans toutes que l'air ſe tourne touſjours en un corps ſphérique autant qu'il le peut. Et c'eſt par cette ſuppoſition ou expérience que j'explique toutes les expériences qui ont eſté faictes à l'occaſion du Siphon.

2de. Sy le Canal eſt trop petit pour la grandeur de la ſphére d'air, elle s'applatit le long des coſtes du verre & s'eſtend en une autre dimenſion du coſté qu'elle n'eſt point contrainte.

Lors qu'elle eſt applatie de la ſorte elle n'a point ſon mouuement libre dans ce Canal ou tuijau, & ainſij vous ne l'ij pourrez pas faire monter nij deſcendre ſi aiſément qu'elle feroit dans un tuijau plus large où elle auroit ſon mouuement plus libre, et pour ainſij dire ſes coudées franches.

3me. Sij un Tuijau de verre ouuert par les deux bouts eſt plongé par

5) Lisez: *flk*.

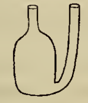
l'un de ces bouts dans l'ëau elle monte dans ce tuijau sij il eſt fort eſtroict beaucoup plus haut que le nineau du reſte de l'ëau, & cela par cette raiſon que l'air qui eſt ſouſtenu dans le tuijau eſtroict ne preſſe pas tant l'ëau ſur laquelle il porte que l'air libre preſſe le reſte de cette meſme ëau comme nous venons de dire dans la 3e expérience & ainſij pour demeurer eſgalement preſſée partout il faut qu'elle monte dans le tuyau.

Et ce d'autant plus haut que le Tuijau eſt plus eſtroict.



Et par cette raiſon ſij un Syphon de verre renuerſé & bien net a une de ſes branches B beaucoup plus menüe que l'autre A l'ëau ne ſe placera pas de niueau, mais montera plus haut dans la branche la plus menüe que dans l'autre.

Il s'enſuict de cette explication que dans un autre Siphon que repréſente la figure cij jointe, les deux branches A. B. & C. D. eſtant d'un égal Diamétre & l'ëau ij aijant eſté miſe, comme la pratique l'enſeignera mieux que je ne le pourrois dire, l'ëau montera eſgalement dans la branche A. B. & dans la C. D.



Sij le Tuijau eſt incliné à l'horiſon elle ij entre en plus grande quantité ſans pourtant monter plus haut perpendiculairement.

Car ce ſurcroiſt d'eau qui ij entre eſt porte par le verre ou plan incliné dans lequel elle ſe trouue.

Sij le Tuijau de verre bien net & ouuert par les deux bouts eſt tenu perpendiculaire à l'horiſon dans l'air & qu'on laiſſe couler une goutte d'eau le long de la ſurface extérieure quand elle ſera gliſſee juſqu'au bout d'en bas elle montera audedans, pour ce quelle eſt moins preſſée en cet endroict que dans tout le reſte de ſon cours.

Sij le tuijau qu'on a plongé dans l'ëau eſt plus court que la hauteur à laquelle l'eau pourroit monter, l'eau montera juſques au bout d'en haut ſans ſortir, & ſij on la faict ſortir ou ſurmonter, la ſurface de cette ëau qui touchera l'air ſera conuexe.

Vn Tuijau de Verre eſtant courbé en Siphon dont une branche ſoit moindre que la hauteur à laquelle l'ëau peut monter ſij on la plonge dans l'ëau elle montera juſques au haut puïs deſcendra dans l'autre branche.

Et de la elle coulera en l'air ſij le bout où elle eſt paruenüe eſt notablement au deſoubs du niueau de l'autre et ne coulera pas ſij ce bout eſt au deſſus ou ſeulement de peu au deſſoubs du meſme niueau.

Sij on retire de l'ëau un Tuijau dans lequel il en ſeroit monté elle ne tombe pas.

Et ſij on renuerſe ce meſme Tuijau en ſorte que le bout où eſt l'ëau ſe trouue en haut; elle deſcendra & ne s'arreſtera qu'au bout d'en bas.

Sij le trou du Tuijau alloit en diminüant d'un bout à l'autre & qu'on le renuerſaſt

apres qu'il ij feroit monté de l'eau par le bout le plus menu elle pourroit bien defcendre vers le bout ou le trou eft le plus large pourueü qu'on le tint perpendiculaire à l'horizon. Mais fij on l'incline un peu quand l'ëau eft defja paruenüe vers le bout d'en bas elle remontera jufques au hault.

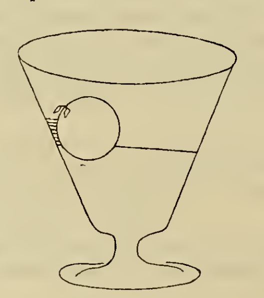
Toutes lefquelles experiences font comme des Corrallaires de l'explication de la troifiefme et s'expliquent par la trop clairement ce me femble pour fij arrefter dauantage.

Les parties de l'Air que j'aij confidérées dans les Tuijaux de verre fe tournant toufjours comme je vous aij faićt voir en une figure approchante d'une Sphére j'en aij tiré cette conféquence que l'air libre prenoit autant qu'il luij eftoit poffible cette mefme figure.

Sij donc l'on tient un morceau de verre ou quelque autre Corps polij contre lequel l'ëau s'attache efleué fur l'eau, à l'endroićt de l'Angle que fera ce Corps auec l'ëau jl reftera un angle et un efpace que l'air ne pourra pas remplir à caufe de fa fphéricité dans lequel efpace l'ëau montera puïs-qu'elle ne trouue en cet endroićt le preffement de l'air qu'elle a partout ailleurs.

Ainfij dans un verre bien net la furface de l'ëau qui ne le remplira qu'a demij fera concaue.

Sij au contraire ce corps qu'on aura mis fur l'ëau eft graiffeux et fale ou qu'il foit de telle nature que l'ëau ne le mouïlle point jl fe fera un creux à l'endroićt ou auparauant il ij auoit une éminence et cela par cette fuppofition que l'ëau ne le peut point mouïller en cét endroićt où vous le fuppofez graifeux, que lair entrera jufques dans le Creux et au defoubs de la furface de l'ëau et que pour reprendre fa fphéricité, il rendra la furface de cette ëau conuexe.



Sij au liëu d'ëau vous prenez du vif argent, il arriuera la mefme chofe. il vous paroiftra efleué contre les Corps aufquels il s'attache comme contre le plomb, l'argent, l'or et l'eftain et au contraire il fera enfoncé contre tous les autres aufquels il ne s'attache point.

Enfin fij vous tenez fur l'ëau une Sphére de mefme matiére l'ëau montera, entre cette fphére et le cofté du verre & fera une Corps dont la fećtion et celle de l'eau montee fera telle.

Des effećts differans s'expliquans[2]) de la forte par une caufe auffi fimple que l'eft ma fuppofition, ou pluftoft mon expérience me confirme dauantage dans l'opinion que j'en aij: Lors que vous jettez de l'ëau en l'air elle prend la forme d'une fphére,

[2]) Lisez: s'expliquent.

toute la maſſe de l'ëau a une ſuperficie conuéxe. dans les expériences que je viens de dire, elle eſt tantoſt conuéxe et tantoſt concaue; et cependant cette diuerſité ſuït d'un meſme principe. dans l'air eſtant preſſée eſgalement de tous coſtés elle doibt ſe reduïre en Sphere. le meſme ſe doibt dire de la Surface de la Mer. mais eſtant preſſée inégalement, comme elle eſt en effeċt dans ces diuerſes expériences des verres elle doibt eſtre ſelon cette ſuppoſition tantoſt conuéxe tantoſt concaue, et auoir les autres apparences ſous les quelles elle paroiſt en effeċt.

Il me reſte à reſpondre à deux objeċtions que l'on me peut faire, l'une que l'ëau reſpandüe ſur de la pouſiére et eſtant couuerte d'un vaiſeau éuazé et qui ſe termine en un col auſſi eſtroiċt que ſont les tuijaux de l'expérience l'ëau montera dans ce Tuijau, quoij que l'air de dehors en ſoit exclus. par l'interpoſition du verre qui la couure.

Mais je reſpondraij en un mot que l'air qui eſt contenu dans la partie du tuijau éuazé peze ſur la goutte d'ëau quoij que ſéparé de l'air libre autant que peſeroit toute la colonne ſi il n'y auoit point de verre jnterpoſe. ce qui a eſte prouué au long par raiſons et par des expériences dans le traite [3]) d'où ce diſcours a eſté tiré.

L'autre objeċtion eſt que cét Air que je ſuppoſe engagé dans la branche la plus eſtroiċte du Siphon doibt autant réſiſter, par la raiſon de cét engagement à l'ëau qui monte qu'au reſte de l'air qui peze deſſus.

Je ne puïs pas reſpondre plus pertinemment à cette ſeconde objeċtion que par l'expérience que peuuent faire ceux qui ſont dans ce doute et qui leur montrera que dans le Tuijau où l'air eſt engagé auec de l'ëau que l'ëau monte ou ſe gliſſe aiſement entre le verre et l'air: lorſqu'elle ne l'en peut pas chaſſer comme il arriue lors qu'il eſt fermé des deux bouts.

Et pour preuue de cette verité ſij la petite branche du Siphon eſt graſſe, l'eau ne montera point du tout, car la graiſe empeſche que l'ëau ne faſe ce que je dis qui eſt de ſe gliſſer entre le corps de l'air engagé et le verre. La meſme raiſon contribüe à empeſcher auſſij le vif argent d'ij monter.

---

3) De cet ouvrage il existe des éditions ultérieures:

a) Hydroſtatical Paradoxes made out by new experiments (for the moſt part Phyſical and Eaſie). By the Honourable Robert Boyle Eſq. Fellow of the Royal Society. Printed by Henry Hall for Richard Davis in Oxon. 1666. in-8°.

b) Paradoxa Hydroſtatica Novis Experimentis (maximam partem Phyſicis ac Facilibus) eviċta. Authore Nobiliſſimo Roberto Boyle, e Societate Regia. Nuper ex Anglico Sermone in Latinum verſa. Oxonii, Typis Henrici Hall Academiae Typographi, Impenſis Ri. Davis. 1669. in-12°.

N°. 891.

H. Oldenburg à Christiaan Huygens.

17 septembre 1661 [1]).

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A Londres le 7. Septembre 1661.

Monsieur,

Je vous ſuis fort obligé de l'offre, que vous auez la bonté de me faire[2]) touchant l'ordonnance de Meſſieurs les Eſtats ſur la monoye. Je ſeray tres aiſe de la voir, quand elle ſera publiée [3]) et que vous aurez la commodité de m'en faire tenir un exemplaire par quelque amy, qui pourra paſſer en ces quartiers. Je vous ay obey en parlant à Monſieur Murray [4]) touchant les livres mentionnés en voſtre lettre [2]), et je croy, que luy meſme vous en eſcrira cete ſemaine. Monſieur Boyle a publié depuis peu vn autre livre [5]), qui porte le titre du Chymiſte Sceptique, et ſera traduit en latin le pluſtoſt, qu'il ſera poſſible. Il y examine les Elemens d'Ariſtote, et refute les 3. principes des Chymiſtes par des Experiences Chymiques. Tout cela ſe fait en forme de dialogues, et auec beaucoup de civilité, et auec vn decorum, qui peut apprendre aux diſputans l'art de combatre vne opinion ſans bleſſer les perſonnes. Je croy, que par ce meſme ordinaire vous recevrez de Monſieur Murray la copie d'une lettre [6]), que Monſieur Frenicle eſcrivit à vn membre [7]) de noſtre ſocieté Philoſophante, touchant quelques obſervations Saturniennes par luy faitez, oú nous vous croyons eſtre intereſſé. Quand à la Lune de Monſieur Wren, il en a fait preſent au Roy, ſans la monſtrer à la compagnie, laquelle pourtant luy a donné ordre d'en faire vne autre, vn peu plus grande, pour eſtre gardée dans noſtre college pour l'Academie. Je n'ay pas encor eu le bonheur de la voir, mais ie la verray pourtant en peu de iours, et alors ie vous en diray les particularités, que vous m'en demandez. Cependant on me dit, que cet un globe qui repreſente tellement la lune, que ſes inegalités, eminences, profondeurs, mers, rivieres, iles, terres fermes etc. y ſont remarqués, comme toutes ces choſes ſe preſenterent à

[1]) Remarquons que Oldenburg aussi employait le vieux style.

[2]) Nous n'avons pas trouvé dans nos collections cette lettre de Chr. Huygens à Oldenburg, la réponse au N°. 883.

[3]) Il paraît qu'une telle ordonnance n'a jamais été publiée. Consultez la Lettre N°. 883; note 1.

[4]) Oldenburg désigne ici Sir Robert Moray.

[5]) Voir la Lettre N°. 886, note 5[b].

[6]) Voir la pièce N°. 894.

[7]) Kenelm Digby.

Monſieur Wren par le Teleſcope durant vne lunation entiere, de ſorte que ce globe artificiel ſelon les diverſes poſitions d'iceluy au Soleil, montre toutes les parties differentes de la Lune, de meſme qu'on les voit dans le Ciel.

Si Monſieur Thevenot, qui eſt preſentement en dueil pour ſa mere, me communique ſa nouuelle deſcouuerte [8]), come il me l'a promiſe, ie ne manqueray pas de vous en faire part, pour vû qu'il me laiſſe ma liberté.

Je viens de receuoir vne lettre, dans laquelle on fait mention de deux particularités, qui ne me ſemblent pas eſtre ordinaires, mais qui ne ſont pas aſſez deduites pour en juger. Peut eſtre, que vous en auez deſia ouy parler, ou que vous les auez vû en paſſant par Lyons, lá oú ces raretez ſe trouuent chez Monſieur Cervier, à ce qu'on me mande. L'une eſt, qu'il y a des corps, qui donnent mouvement à d'autres corps à la diſtance de 5. verges, et ſurpaſſent toutes les merveilles de l'Aymant: mais il ne fait aucune deſcription de ces corps lá. l'autre eſt, qu'il y a un quadrant Solaire, ſur lequel dans le cercle fait pour les heures ſont eſcrites les diverſes inclinations des hommes auec vne boule iointe à la mani [9]), laquelle eſtant touchée, tourne la main iuſques à ce qu'elle arriue au charaĉtere dû à celuy, qui l'a touchee et s'arreſte lá. L'autheur de la lettre dit de l'auoir touchee deux fois et d'auoir trouué le charaĉtere de *Curieux* toutes les deux fois. Il parle auſſi du mouuement perpetuel, qu'il dit s'y pratiquer chez le meſme Cervier. Il adjoute, qu'il ſe trouue chez luy des montres, qui vont ſans aucun reſſort et ſans aucune corde ou quelque choſe ſemblable. Je croy, que cet la meſme invention auec celle lá, qu'on me dit l'autre iour d'eſtre pratiqué à Leyden par vn jeune Allemand [10]), qui eſt domeſtique d'un Prince de Holſtein [11]) ou de Sunderburg, laquelle ſe meut ſur vn plan declinant par le moyen d'un certain poids, fiché dans vne petite boite cylindrique de cuivre, et ſe tour-

[8]) Il s'agit probablement d'une explication des causes de la respiration, etc. qui avait été traitée dans une assemblée chez de Monmor, et dont Thévenot avait fait mention.

[9]) Lisez: main.

[10]) Le Prince de Holstein était alors accompagné de:
Johannes Bahr, noble de Mecklenbourg, gouverneur.
Georgius Thessen, noble de Mecklenbourg, né en 1639.
Matthias Johansz., secrétaire.
Henricus Leuchter, de Holstein, instructeur.
Johannes Lochtius, de Holstein, jurisconsulte.
Christianus Loutenius et Nicolaus Wilhelmi à Revenster, valets de chambre.
Nous ignorons lequel d'eux possédait la montre mentionnée dont la description ressemble à celle de la Lettre N°. 558.

[11]) Johann August von Holstein Gottorp, fils de l'évêque de Lubeck, Johann, et de Julia Felicitas von Wurtemberg, naquit le 3 août 1647 à Eutin et mourut à Hambourg le 29 janvier 1686. Il fut inscrit le 25 octobre 1660, comme étudiant à l'Université de Leiden.

nant ſur vn axe d'une certaine facon, que ie n'ay pas encor bien appriſe. Peut eſtre, Monſieur, que vous en auez ſceu plus de particularités: En quel cas i'eſpere que vous me ferez la grace de m'en faire participant, comme auſſi, ſi davanture vous auez appris plus de circonſtances ſur les autres curioſitez ſuſdites. Vous pouuez eſtre aſſuré de ma gratitude, car ie ſuis ſans cerimonie

Monsieur

Voſtre treſhumble et treſaffectionné ſeruiteur
Henry Oldenburg.

A Monſieur
1 β Monſieur Christian Hugens de Zulichem
XII à la Haye.

Nº 892.

J. Hevelius à Christiaan Huygens.

21 septembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 885. Chr. Huygens y répondit le 21 Novembre 1661.

Nobiliſſimo ac Clariſſimo Viro, Domino Christiano Hugenio
Johannes Hevelius S. P. D.

Gratias habeo debitas, quod adeò varijs iucundiſſimis rebus me beare non nolueris; inprimis verò magnoperè nobis gratulor, obſervationem coniunctionis ♀ et ⊙ Tibi eſſe concreditam Jeremiae Horroxij; quam ſi mihi tranſmittere velis, utique lubentiſſimè eam ſimul cum meâ obſervatione ☿ quantocyus publici faciam iuris. Quapropter rogo Te etiam atque etiam, ut primâ quâque occaſione iſtam mihi tranſmittas: mea enim propediem praelo committenda eſt. A Clariſſimo Patre Ricciolo iam pridem nil literarum obtinui, quo factum ſit, ſanè, ignoro. Laetor Anglos tandem perfeciſſe globum illum Lunarem, quem in meâ Selenographiâ ſatis

clarè, ut opinor defcripferam; profectò, mihi tantum otij non fuperfuit, à reliquis meis gravioribus negotijs, ut eundem ipfemet conftruxiffem. Si quis venalis fit pro mediocri pretio, quaefo exemplar mihi procures rogo, pecuniam lubens reddam: flagro enim videre, quâ ratione omnia adornaverint, num nomina noftra, an vero Riccioli Maculis impofuerint? [1])

Obfervationem meam Pareliorum, quamprimum aeri infculpta fuerit, unà cum fufiori, et pleniori defcriptione lubens tranfmittam: arcus ifti inverfi, qui irides circumfolares contingebant, omninò fectiones circuli retulerunt: quemadmodum ipfe clariùs ex fchemate percipies. Dominus Bullialdus nofter qui 23 Augufti ex Poloniâ Dantifcum redijt, die 12 Septembris hinc iterum Berlinam profectus eft, intra Menfem ut fpero ad vos rediturus eft: citiùs enim fieri haud poterit. Propofuit namque iter per Wittebergam, Drefdam, Lipfiam, Francofurtum et Coloniam inftituere; faxit Omnipotens ut quàm feliciffimè iftud conficiat. quanquam optaffem ut eius fuaviffimâ converfatione diutiùs frui licuiffet, nihil, crede, accidiffet gratius. Vale Vir Nobiliffime. Dabam Dantifci Anno 1661, die 21 Septembris.

Nobiliffimo ac Clariffimo Viro, Domino CHRISTIANO HUGENIO,

amico plurimum honorando

Hagae Comitis.

---

[1]) Nous avons vu déjà dans la Lettre N°. 27ª (de l'Appendice au Volume II) comment un nom (celui de Constantyn Huygens), que van Langeren avait donné à une des taches lunaires, avait été changé par Riccioli dans son Almagestum.

N° 893.

R. Moray à [Christiaan Huygens].

23 septembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A Whitehall ce 13. Septembre 1661.

Monsieur

Apres auoir enuoyé ma derniere [1]) a la poſte J'ay trouué ce billet [2]) cy ioint, dont elle parloit, ſur ma Table parmy d'autres papiers. telles beueuës me ſont aſſez ordinaires comme vous ſçauez. Je vous enuoye auſſi ce que Je vous y ay promis. C'eſt une propoſition de Monſieur Hobbes [3]). Il penſe auoir trouué la demonſtration de deux moyennes proportionelles entre deux lignes donnees. Et a eu aſſez de confidence pour la mettre entre les mains du Roy. Sa Majeſté l'a donnee a Monſieur le Cheualier Neile pour la faire examiner dans noſtre Societé. Mais Monſieur le Mylord Brunker l'ayant veuë deuant qu'elle fut produite en public, en fit auſſi toſt une refutation, dont voycy la Copie eſcritte de ſa main propre [4]) qu'il vous enuoye auec ſon treſhumble ſeruice. Voylà tout ce que J'ay le loiſir de vous dire a preſent, ſinon que Je ſuis parfaitement

Monsieur

Voſtre tres humble et tres obeiſſant ſerviteur,

R. Moray.

---

1) Sa dernière lettre était la Lettre N°. 888.
2) Voir l'Appendice I, N°. 894.
3) Voir l'Appendice II, N°. 895.
4) Voir l'Appendice III, N°. 896.

N° 894.

[B. Frenicle de Bessy] à [K. Digby].

31 août 1661.

Appendice I au No. 893.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens [a]).

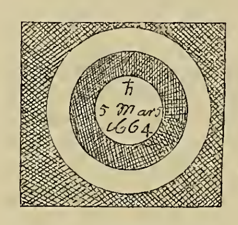
A Paris le dernier Aoust 1661.

Monsieur

J'ay fait iusques a present conscience de derober partie de vostre temps en vous obligeant de l'employer a lire mes lettres & ne s'estant point presenté de subiect de vous escrire, sinon pour vous asseurer que ie suis tout a vous, ie m'en suis abstenu, par ce que ie croy que vous ne l'ignorez pas: J'estime que vous aurez agreable que ie rompe ce silence, pour vous communiquer vne pensée que i'ay eue touchant les diverses figures avec lesquelles Saturne nous paroit. Ayant veu l'annee passee les observations de florence, qui faisoient voir que l'anneau de ♄ passoit iusques sur le bord de son disque, ie creus qu'il nestoit pas possible que la cause de ces differents aspects, sous lesquels il se montre, ne fut que dans le parallaxe, ainsi que pretend le Seigneur Huguenes de Zulichem dans Son Sistema Saturnium [1]). Le parallaxe consiste en la differente Situation du globe interieur de ♄ & de son anneau a nostre egard, lequel anneau estant dans vn plan parallele a l'Equateur, comme suppose cet autheur: & ♄ aussi bien que la terre se trouvant tousiours dans le plan de l'Ecliptique ou peu s'en faut; nous devons voir son anneau plus ou moins elargi selon les diverses manieres dont ♄ avec son Equateur, est posé a nostre egard. Or l'inclination de l'Equateur a l'Ecliptique nestant que de $23°\frac{1}{2}$ elle ne pourroit pas faire paroistre le cercle exterieur de l'anneau si eloigne du centre de ♄ si on ne posoit le diametre de cet anneau, que 2 fois & $\frac{1}{4}$ ou $\frac{3}{10}$ plus grand, que celuy de ♄, ainsi qu'il a esté observé. Mais la derniere observation faitte cette année par Monsieur de Zulichem confirme encore bien plus la difficulté ou impossibilité que ie trouve dans sa supposition. Car l'anneau, qui ne faisoit l'année passée que raser le bord de ♄, passe a present assez loin au dehors. C'est ce qui m'a fait penser qu'on ne pouvoit rendre raison de ces apparences, qu'en donnant a l'anneau vn mouvement du Nort au Sud, qui se fasse sur des poles, qui soient sur ♄ a lendroit ou l'Equateur coupe l'Ecliptique, supposant ces cercles decris sur la surface de ♄. Or ce mouvement peut estre ou vn balancement qui se fasse par vn demi-

[1]) Voir la Lettre N°. 640, note 1.

cercle a peu pres ou bien il doit continuer toufiours de mefme cofté fans retrograder: & il n'y a que l'experience qui nous puiffe eclaircir ce doute: mais en quelque façon que ce foit, fi ce mouvement continue de mefme cofté, iufques au temps que Monfieur de Zulichem a trouvé par fon calcul, que devoit eftre la plus grande inclination de lanneau, quil nomme le Solftice de ♄ qui arrivera, lorfqu'il fera parvenu a 20°½ de ♐ (ce qu'il faut auffi fuppofer pour faire que le mouvement de l'anneau faffe au moins vn demy cercle entier) on verra ♄ entouré de tous coftez efgalement d'vne bande obfcure, puis d'vne autre lumineufe, qui eft fon anneau, comme cette figure le reprefente.



Mais fi par ce mouvement Nort & Sud, l'anneau fait le tour entier & s'il continue de tourner toufiours de mefme cofté, il arrivera vn accident du tout extraordinaire dans le mouvement du Satellite de ♄, c'eft qu'il retrogradera pendant 15 annees ou environ a commencer en lan 1664. & ira contre lordre des fignes par ce que ce fatellite demeure toufiours dans le plan de lanneau, ou ne s'en efloigne pas beaucoup. ce qu'on n'a iamais obfervé en pas vn des aftres; car les retrogrades des planettes ne font qu'en apparence, & non pas en effect. Or on cognoiftra fi lanneau fait le tour entier, par le moyen de lombre que fait fur luy le globe interieur de ♄; car en ce cas elle fera iettée fur le bord inferieur de lanneau, ce qu'on pourra obferver lan 1667. au lieu que lannee precedente elle paroiffoit fur le bord fuperieur. Or fi l'ombre fe voit ainfi & que neantmoins ♄ ne paroiffe pas comme ie l'ay defcript il faut que fon anneau ne foit pas vn cercle mais vne Ellipfe, qui approche beaucoup & s'il narrive pas ainfi, larc ne fe tiendra pas dans le parallelifme, ou bien le mouvement de l'anneau ne fera qu'vn balancement, & ne fera pas le tour entier. De plus fi lanneau fait vn tour entier, il doit changer fon mouvement fur ♄, lan 1672: mais ce ne fera qu'a noftre egard, & en apparence feulement; & au lieu qu'a prefent la partie de l'anneau, qui eft vers nous, baiffe du Nort au Sud; elle doit commencer lan 1672. daller au contraire en montant du Sud au Nort, pour continuer ainfi pendant 15 ans ou environ. Or il faut fuppofer pour cela que l'axe de l'Equateur en ♄ fe tienne parallele a foy mefme pendant qu'il parcourt fon cercle dans vne revolution autour du ☉, comme il fait en la ┬.ᴴ [2]) Que fi le mouvement de lanneau du Nort au Sud ne s'achevoit pas en pareil temps que celuy de ♄ autour du ☉, on remarqueroit bien dautres diverfitez que i'obmets de peur de vous ennuyer, & puis il fuffira d'en parler, quand les obfervations nous auront apris ce qui en eft: voila ce que i'avois a vous communiquer fur ce fubiect.

---

[2]) Ce signe doit indiquer la terre, il paraît que le copiste n'a pas compris l'écriture originale.

Or ie ne doute pas que Monſieur de Zulichem n'ait envoyé a Meſſieurs les Obſervateurs, & aux Sçavants de voſtre Nation l'aſpect qu'il a obſervé en ♄, ie vous prie de l'en convier de l'obſerver auſſi avant qu'il ſe cache dans les rayons du ☉; car ie m'aſſeure qu'a la fin de Septembre, ou au commencement d'octobre, la partie obſcure qui paroiſt en ♄ ſera bien preſt de le ſeparer de ſon anneau. I'ay auſſi a vous dire que i'avois eu beſoin &c.

[a]) Copie d'une lettre de Monſieur Frenicle a Monſieur Digby [Chr. Huygens].

N° 895.

[Th. Hobbes] au Roi Charles II.

Appendice II au No. 893.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).

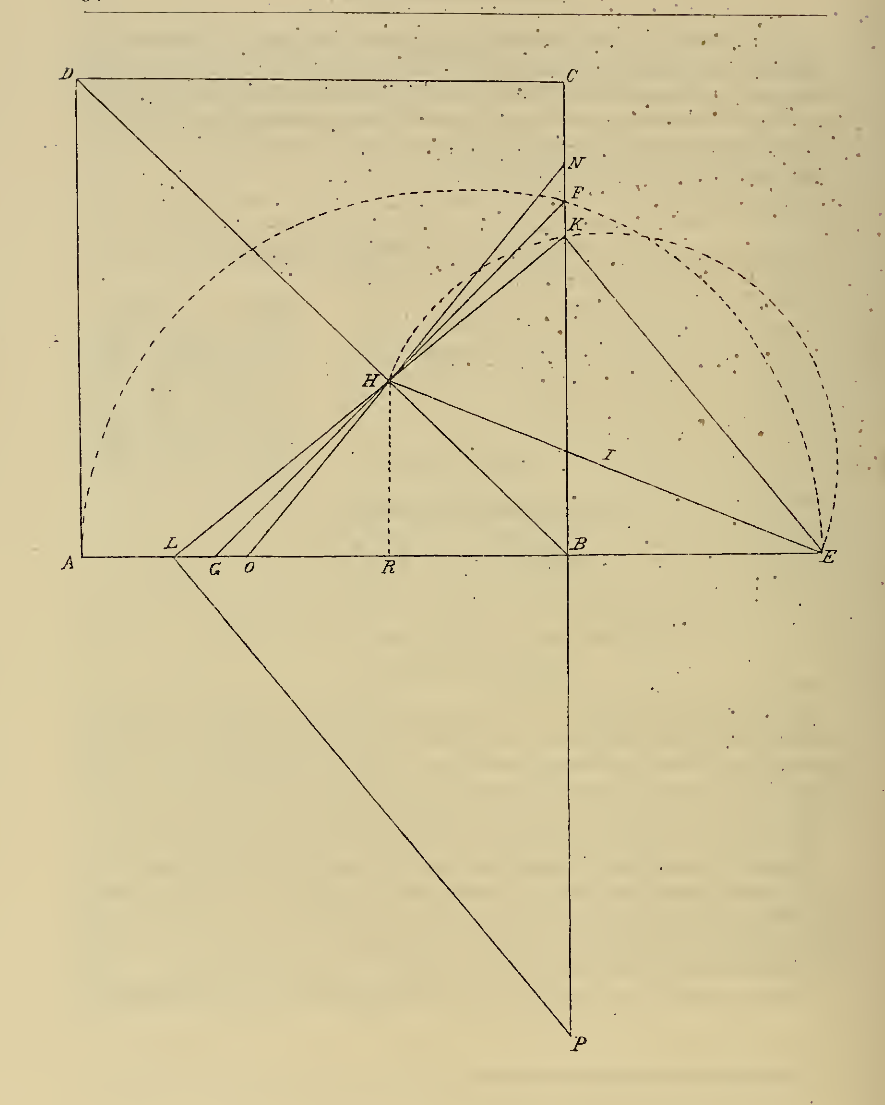
To find two mean Proportionals between two ſtreight lines giuen.

Let AB be the greateſt extream the ſquare where-off is ABCD. Produce the ſide CB to P, ſo that CB, BP be equal. From P draw PL at adventure, cutting the ſide BA in L. Then draw perpendicularly to PL, the line LK, cutting the ſide BC in K. Again from K draw KE, perpendicular to LK, cutting AB produc'd in E. And ſo you haue, by conſtruction, four continual proportionals, whereof the two meanes are BL and BK; and BP (equal to BA,) and BE the two extreames.

Between AB the greateſt, and BE the leaſt extream, find the mean-proportional BF, and BG equal to it; plac'd on the two ſides BC and BA. and draw the diagonal DB, cutting LK in H; and diuiding the angle KBL into two equal parts. And ſo LH will be to HK, as LB the greater to BK the leſſer of the meanes; alſo ſo will be AB to BL, and BK to BE.

On the center H, at the diſtance HL, deſcribe an Arch of a Circle, cutting BC

[1]) Cette copie est de la main de W. Brouncker.


D
C
N
F
K
H
I
A
L
G
O
R
B
E
P

in N; and BN, BL will be equal. And as HN to HK, fo will be BN to BK; becaufe HN & HL are equal.

Now BF (being a mean Proportional between AB & BE the Extreames) is alfo a mean Proportional between BN & BK the meanes. Therefore taking in BA the line BO, equal to BK, and joyning NO; the line NHO will be a ftreight line, and the Angles NHK, LHO vertical [2]), and the line FG will paffe through H.

And as BN to BK, fo is NF to FK [3]) (for the differences of proportionals are as the proportionals themfelues) and fo alfo HN to HK. and therefore the line FG diuides both the Angles NHK, LHO into equal parts.

Now BF the mean between the Extreames is known, therefore alfo FG is known, & the halfe of it BH is known both in magnitude & pofition, as being in the diagonal. Therefore the point H is known. laftly the point E is known by conftruction.

Draw EH and diuide it equally in I; and at the diftance IH, or IE defcribe a femicircle. this femicircle will paffe through K, becaufe the Angle HKE is a right angle. Therefore the line BK, which is the leffer of the meanes, (and by confequence alfo the greater) is known.

The Conftruction of the Probleme.

Let the two extreams giuen be AB the greater, and BE the leffer. between which J am to find two meanes in continual proportion. Vpon AB the greater extream, J defcribe a fquare ABCD, and draw the diagonal BD; in which take BH equal to halfe that ftreight line whofe fquare is double to the fquare of a mean proportional between the extreames giuen. then joyning the points EH, J diuide EH into two equal parts in I. Laftly on the Center I with the diftance IH, J defcribe an arch of a circle which muft cut the fide BC in K. And thus J haue found the leffer of the two meanes, and confequently the greater.

---

[2]) Lisez: equal.

[3]) C'est ici que Hobbes se trompe.

N° 896.

[W. BROUNCKER] à TH. HOBBES.

Appendice III au No. 893.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).

The Refutation.

The Authors firſt miſtake is in thinking that FG doth paſſe through H. And the ground of that miſtake is an other that immediatly followes viz. That BN, is to BK; as NF to FK: and conſequently that HN, is to HK; as NF, to FK. and therefore that HF diuides the Angle NHF [2]) into two equal parts, and continued diuides alſo the Angle LHO in the ſame manner; and therefore muſt cut AB at G, ſo that GB muſt be equal to BF. But NF, is to FK (not as BN to BK; or as HN to HK; but) as BN is to BF; or BF, to FK [3]). For the *immediat* differences of proportionals, are as the *immediat* proportionals themſelues. Ergo &c.

And by way of inſtance.

Let BE $=$ 1. BA $=$ 64.
then muſt BF $=$ 8. for 1. 8. 64. $\div\!\div$ and therefore BH $= \sqrt{32} = 4\sqrt{2}$.
But BK $=$ 4. and BL $=$ 16. for 1. 4. 16. 64. $\div\!\div$

And LB + BK. LB (:: LK. LH) :: KB. HR :: 5. 4 :: 4. $\frac{16}{5}$.

therefore HR $= \frac{16}{5}$. wherefore HB $= \frac{16}{5}\sqrt{2}$.

Therefore $4\sqrt{2} = \frac{16}{5}\sqrt{2}$. and $4 = \frac{16}{5}$. or $20 = 16$. which are impoſſible. Ergo &c.

Or, uniuerſally.

Let BE $= a$. BA $= b$.
then muſt BF $= \sqrt{ab}$. for $a. \sqrt{ab}. b. \div\!\div$ and therefore BH $= \frac{1}{2}\sqrt{2\,ab}$.
But BK $= \sqrt{c, a^2b}$. [4]) and BL $= \sqrt{c, ab^2}$ for $a. \sqrt{c, a^2b}. \sqrt{c, ab^2}. b. \div\!\div$
And LB + BK. LB (:: LK. LH) [5]) :: KB. HR :: $\sqrt{c, b} + \sqrt{c, a}. \sqrt{c, b}$ ::
:: $\sqrt{c, a^2b}. \frac{\sqrt{c, a^2b^2}}{\sqrt{c, b} + \sqrt{c, a}}$.

---

1) Cette copie est de la main de W. Brouncker lui-même.
2) Lisez: NHK.
3) Lisez: BK.
4) $\sqrt{c, a^2b}$ désigne $\sqrt[3]{a^2b}$.
5) Parce que BH est bissectrice de l'angle LBK.

therefore HR $= \frac{\surd c, a^2b^2}{\surd c, b + \surd c, a}$. wherefore $\frac{\surd c, a^2b^2}{\surd c, b + \surd c, a} \surd 2 =$ HB.

Therefore $\frac{1}{2} \surd q, 2ab = \frac{\surd c, a^2b^2}{\surd c, b + \surd c, a} \surd 2.$ [6]) therefore $\surd q, ab = \frac{2 \surd c, a^2b^2}{\surd c, b + \surd c, a}$

therefore $ab = \frac{4ab \surd c, ab}{\surd c, b^2 + 2 \surd c, ab + \surd c, a^2}$.

therefore $\surd c, b^2 + 2 \surd c, ab + \surd c, a^2 = 4 \surd c, ab.$

therefore $\surd c, b^2 - 2 \surd c, ab + \surd c, a^2 = 0.$ therefore $\surd c, b - \surd c, a = 0.$

therefore $a = b$.

Therefore in all other caſes it is impoſſible. Ergo &c.

N° 897.

D. Rembrandtsz. van Nierop à Christiaan Huygens.

24 septembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit [1]).

Christiaen Huijgens van Zuijlichem zeer goede vrient

Het is u wel bekent de geſchillen die onder de ſter-geleerde vallen, aengaende de lankheijt der even dagen beneffens de natuerlijke, ofte het onderſcheijt der zelver: want enige zoeken dit onderſcheijt, zo wel lettende op de ſons uijtmiddelpunticheijt als ook zijn ſcheeve loop door d. ecliptica: andere als Tycho brahe en zijn navolgers, letten alleenlijk op de ſcheve loop door d. ecliptica: Gotefried wendelinus in een kleijn latijns boekje [2]) in 12 tot bruſſel gedrukt int jaer 1643 genaemt *luminarcani Arcanorum Cæleſtium lampas Tetralijchnos* in zijn eerſte verklaringe, zeijt. *Maer ick dit aenmerkende heb van den jaere* 1600 *alle eclipſen hier op waergenomen, en ook met veel arbeijt andere hier bij gevoecht met zekere getrouwicheijt tot* 45 *int getal, na dat ick mijn ſon en maens-tafelen wel twintich mael over gearbeijt heb, zo heb ick inde natuerlijke dagen geen on-evenheijt konnen bemerken.* Dit dan ook van mij gevolcht zijnde, hebbe ick eenige natuerlijke redenen hier op gemaekt, als waerom dat in deſe dingen geen ſekerheijt te vinden is, en dat men hier in niet beter kan doen, als het een tegen t ander te ſtellen, zonder

[6]) $\surd q, 2\,ab$ désigne $\sqrt[2]{2ab}$.

[1]) Comme il nous était impossible de déterminer la date précise de cette réponse, nous l'avons classée à la fin de l'année 1661.

[2]) Godefredi Wendelini Lvminarcani Arcanorum Coeleſtium Lampas Τετραλυχνος. Quatuor Hexametris comprehenſa. Bruxellae. Typis Joan. Momertij. 1643. in-12°.

enige on-evenheijt hier in te zoeken, gelijk te zien is int begin des vierden hooftdeels van mijn Aſtronomia [2]) zijde 37. Ook gedenkt mij hier over noch, dat doen ick de eerſtemael quam te ſpreken met den wijtvermaerden heere R. Des Cartes, mij in queſtie voorſtelde, en ook dat het zijn gevoelen was, dat een winterſe natuerlijke dach, of etmael, korter was dan de ſomerſe, en ofmen zulks niet zoude konnen onderſoeken inde omloopers om jupiter. Nu alſo ick verſtae dat bij u een niewe vont van uurwerken voortgebracht wort, die den tijt heel net afmeten, en dat je met deſe dingen al int werk geweeſt zijt, en zo mij geſeijt is, al enige on-evenheijt gevonden hebt: zo is dan mijn vriendelijk begeeren, of je mij hier nader bericht van wilt ſchrijven, hoe ende waer deſe on-evenheijt gevonden wort: off ſe volgens Tycho brahe alleenlijk door de ſcheefheijt vanden zodiak voortkomt, dan offe ook door d'uijtmiddelpuntich eijt veroorſaekt wort, ofte ook andere tot noch toe onbekende oorſaeken. Doch om dit wel te onderſoeken zouden (mijns oordeels) al verſcheijden jaeren toe van noode weſen, om te beſien of het al met het voorgaende overeenkomt. ook dat godefried wendelinus ſeijt dat ſwinters meer ſlingers in een uur komen dan ſomers. Hier me eijndigende blijve

Ue zeer toegedaene vrient
DIRCK REMBRANTSZ.

Nieu-nierop
den 24 September 1661.

Ick vertrouwe dat u al in kennis gekomen is mijne aertrijks beweging [3]), als ook 't antwoort [4]) op den brief tegen J. Coccaeus beijde in deſen jaer gedrukt t' amſterdam.

Eerſaeme zeer beſcheijden Heer Jonckheer
CHRISTIAEN HUIJGENS VAN ZUYLICHEM
vermaert Mathematicus woonende bij het prinſenhof
in
s Gravenhage
L.

---

[2]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 165, note 1.

[3]) Des Aertrycks Beweging en de Sonne Stilſtant, Bewijſende dat dit geenſins met de Chriſtelijke Religie is ſtrijdende. Waer in dat alle Redenen en Argumenten, die tot noch toe hier tegen ingebracht zijn, wederleyt ende beantwoordt worden. Met noch verſcheyden Aenmerckingen, ſoo van de vindingh der lenghte van Ooſt en Weſt, en anders: zijnde alles ſeer nut en vermakelijk, voor de Liefhebbers van Godlijcke, Natuerlijcke, en Wiſkonſtige dingen. By een geſtelt door Dirck Rembrandtſz. van Nierop, Liefhebber der Mathematiſche Konſten. t'Amſterdam, By Gerrit van Goedeſbergh, Boeckverkooper, op 't Water, aen de Nieuwe-Brugh, in 't Jaer 1660. in-4°.

[4]) Voir la Lettre N°. 747, note 2.

N° 898.

N. Heinsius à Christiaan Huygens.

24 septembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 907.

Nicolaus Heinsius Viro Nobiliſſimo Christiano Hugenio S. P. D.

Si ex peregrinatione Gallica Brittannicaque ad tuos iam reverſus es, Vir Nobiliſſime, gratulor tibi mihique hunc itineris tam felicis ſucceſſum. Tanti enim merito tuo te facio, ut nihil rerum tuarum alienum a me ducam. Ego quadrimeſtre temporis ſpatium apud Suecos iam dego, publicis occupationibus ſic affixus, ut de ſtudijs privatis cogitare vix poſſim. Quibus tamen, ut ſpero, ſub hibernam tempeſtatem, mari clauſo, ac negotijs publicis frigentibus, denuo licebit accingi. Naſonem [1]) meum iam traditum tibi eſſe oportet, ſi ad paternos lares redijſti. Viro etiam illuſtri Genitori tuo, ac fratri nobiliſſimo patris cognomini. Quanquam praeſtitiſſet fortaſſe, apud viros tam emunctae naris hanc editionem abortivam diſſimulari, cum propoſuerim ſecundis curis omnia luculentiora ac limatiora mox publico dare. De itinere tuo deque ſtudijs ſi nonnihil me docueris, magni id beneficij loco interpretabor. Vellem ipſe te hoc faſce liberatum, ſed cum Voſſius Walliuſque [2]), quos fere ſolos in civitate veſtra amicos literarum peritos habeo, eo ſint ingenio, ut ſcribendis epiſtolis non niſi nolentes vacent, ad te confugiendum eſſe duxi, cuius praeter alias plurimas virtutes ea laus eſt, ut demerendis amicis libenter te praebeas. Vale. Dabam Holmiae Suecorum a. d. Septembris XXIV. A°. CIƆIƆCLXI.

Illuſtri viro Genitori tuo fratribuſque ac affini Doubletio ſalutem meis verbis dicas rogo. Nobiliſſimus Ludovicus quid rerum in Hiſpania geſſerit, ſcire percupio, quid Eſcuriaca Regis bibliotheca ſperare nos iubeat.

Nobiliſſimo Viro
Christiano Hvgenio.
Hagam Comitum.

---

1) Sur cette édition d'Ovide consultez la Lettre N°. 596, note 9.
2) Voir la Lettre N°. 522, note 8.

N° 899.

M. Thevenot à Christiaan Huygens.

25 septembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll Huygens.

Monsieur

Je manquay l'occaſion du peu de ſeiour que Monſieur voſtre frere [1]) feit a Paris a ſon retour deſpagne et Je fus trois ou quattre fois a ſon logis ſans le pouuoir rencontrer. Il me fache fort de nauoir pas eu l'honneur de le veoir icy et de luy offrir le tres humble ſeruice que Je dois a tout ce qui porte voſtre nom. Je luy aurois auſſy mis entre les mains le nouueau traité [2]) du Teleſcope du Manzini qui ſeſt arreſté principalement a ecrire de la pratique de tailler les verres ſe contentant de la Theorie de Kepler. Vous mobligeries fort de me marquer a qui Je le dois donner icy et a qui Je me pourrois addreſſer en de ſemblables rencontres car autrement on court riſque de perdre ce que lon commet par les ordinaires. Monſignor Michelangelo Ricci m'ecrit de Rome quil ma enuoié jl y a plus de trois mois vn pacquet ou il y a vne lettre [3]) quil ſeſt donné l'honneur de vous ecrire. ce pacquet ſeſt egaré entre les mains dvn nome Tarin [4]) a qui il auoit eſte adreſſé. Monſieur Viuiani m'ecrit preſques en meſme temps de Florence ces propres termes [5]).

Japrehende la meme fortune pour la lettre cy jointe [6]) de Monſieur Frenicle. il ſe trouua en mon logis vn jour que Monſieur Chapelain y leut vne lettre que vous luy auies ecrite [7]), qui luy donna occaſion de vous ecrire ſur le ſuiet de Saturne, il attend auec jmpatience les premieres obſeruations que vous aures faites auec vos excellentes nouuelles. elles me font ſouuenir de vous dire que Jay eu depuis peu icy vn de mes anciens amis nomé le pere Magnan [8]) Minime et que l'ayant prie de faire veoir a Monſieur Ozou [9]) et a dautres perſonnes ſa maniere de trauailler les Verres il en feit vn en mon logis et a leur preſence qui reuſſit fort bon. mais que depuis il en trauailla vn autre de dix neuf pieds qui porte ayſement vn oculaire de deus

---

[1]) Lodewijk Huygens, qui au mois de septembre revint d'Espagne.

[2]) Voir la Lettre N°. 858, note 2.

[3]) Nous n'avons pas trouvé dans nos collections cette lettre de Ricci à Huygens.

[4]) Probablement l'avocat Tassin. Voir la Lettre N°. 12, note 6. Peut-être que sa maladie y fut pour quelque chose. Voir la Lettre N°. 803, note 25.

[5]) Voir l'Appendice I.

[6]) Voir l'Appendice II.

[7]) Consultez la Lettre N°. 873.

[8]) Sur Emmanuel Maignan voir la Lettre N°. 498, note 8.

[9]) Il s'agit ici de Adrien Auzout. Voir la Lettre N°. 271, note 3.

pouces. Il eſt retourné a Toulouſe ou vne charge [10]) quil a dans ſon ordre l'oblige de demeurer. mais J'eſpere quelle ne l'empechera point de trauailler comme il me la promis, principalement ſi nous pouuons faire trauailler a Veniſe du Verre expres. l'opinion du pere Magnan eſt que Torricelli y auoit apporté cette diligence et quil en faiſoit preparer a Veniſe. Jay bien quelque choſe a vous enuoier mais auparauant Je ferais bien aiſe de veoir comment la voie de l'ordinaire dont Je me ſers auiourdhuy me reuſſira. Je necris point a Monſieur Voſſius pour ce que Je ſcay quil aime encores moins a ecrire que vous Monſieur qui en faites profeſſion de ne laimer point du tout, mais Je vous ſupplie de vous ſouuenir de la tres humble priere que Je vous ay faite de l'aſſeurer quil na point de ſeruiteur ny damy plus aſſeure que Je luy ſuis et affin quil ne ſe pleigne pas que Je luy fais dire des paroles qui ſont jnutiles puis que Je ne doute point quil ne ſoit perſuade de mon ſeruice et de mon amitie de vint année, quil voie Je vous prie a la fin de cette lettre que Jay quelque choſe de ces mines proche de Schiras dont il nous promet la deſcription dans ſon pomponius Mela [11]), et que Je luy enuoiray. ceſt d'un portugais nomé ſi Je men ſouuiens bien Gouuca [12]) Je crois auoir auſſy vn alfabet de la langue en laquelle ſont ecrites quelques Inſcriptions qui ſe voient dans ces mines, mais le fragmen t que Jen ay veu dans pietro de la Valle [13]) eſt trop petit pour len aſſeurer. ſi il a quelque choſe dauantage de ces Inſcriptions et quil me le communique Je luy en pourray parler plus affirmatiuement. Je ſuis en peine de ſcauoir ſi il a veu l'indopleuſtes [14]) qui eſt vn ancien voiage fait aus indes orientales par vn grec. il nous promet auſſy des eclogues botaniques [15]). ſi il fut venu en France comme vous me lauies fait eſperer

---

[10]) Il était alors provincial de l'ordre des Minimes à Toulouse.

[11]) Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 596, note 17.

[12]) Antonio de Gouvea naquit en 1592 à Casale et mourut en 1677. Entré aux Jésuites en 1611, il partit en 1626 pour les missions de la Chine, où il devint provincial. En 1662 il fut emprisonné en Chine; relâché en 1669, il retourna en Espagne. Il a beaucoup écrit sur la Chine.

[13]) Pietro della Valle, d'une famille noble et ancienne, naquit le 2 avril 1586 à Rome, où il mourut le 20 avril 1652. Grand voyageur, il a donné des descriptions des pays visités par lui, surtout de la Perse. On a de lui l'ouvrage, dont il est question dans la lettre, intitulé:

Viaggi deſcritti in Letteri familiari. Dall Pietro de la Valle. Roma, III vol. in-folio. 1650—1653.

Cet ouvrage a été souvent traduit et réimprimé.

[14]) Thévenot parle ici du célèbre géographe Cosmas Indicopleustes, qui écrivit en l'an 547 un ouvrage publié par Bern. de Montfaucon dans sa collection:

Sancti Patri noſtri Athanaſii Opuſcula ſecundis curis reperta et antehac inedita. Pariſiis, Sumptibus Claudii Rigaud, viâ Citharaeâ MDCCVI. Cum Privilegio Regis. in-folio.

L'ouvrage de Cosmas y porte le titre:

Coſmae Aegyptii Monachi Chriſtiana Topographia, ſive Chriſtianorum Opinio de Mundo.

Dans la lettre, il est question du „liber XI. Indicorum animalium deſcriptio: & de inſula Taprobana" [Ceylan].

[15]) Vossius avait promis des annotations botaniques dans une nouvelle édition d'Apulejus, d'après un MS. très-ancien, qui se trouve maintenant à la bibliothèque de l'Université de

Je luy aurois fait veoir deus plantes quil n'a peut eſtre jamais veues qui ſont le Mauz proſperi Alpini et l'Euphorbium [16]), il faut auſſy que Je luy diſe que la bibliotheque de Feu Monſieur du Freſne [17]) eſt ſur le point de ſe vendre. puis quil aura ſans doute curioſité pour quelqu vn de ſes liures. quil me donnera la commiſſion de lacheter et que ce commerce quil aura commence me donnera la liberté den faire vn autre en hollande pour les relations que font tous les iours ceus de voſtre nation qui ſont aus indes, principalement pour celle de l'ambaſſade au prince des Javanes chinois dont lon a enuoié la peinture a Monſieur D. L. [18]) et dont vous maues fait la grace de me parler. Je ne doute point quil n'ait vne jnfinite de choſe curieuſes de cette nature principalement de la terre auſtrale, des pays mediterrains de l'ethiopie, des pays qui ſont au nord de la chine des terres d'y.... certes en hollandois que J'entens aſſez aiſement mais Je ne mapercois pas quen multipliant ces feuilles la liberte que Je prens d'ecrire ainſy deuient trop grande. Je finiray donc pour vous vous aſſeurer que Je ſuis auec vne paſſion extreme

MONSIEUR

Votre tres humble & tres obeiſſant ſeruiteur
THEVENOT.

A Paris ce 25 Septembre 1661.

Monſieur Conrart ne ſe ſauroit remettre dvne maladie qui larreſte au lit depuis cinq ou ſix ſemaines et qui nous donne vne grande aprehenſion de le perdre [19]).

Leiden (Voss. Lat. in-4°. N°. 9); mais ces „éclogues" ne parurent pas. Le traité d'Apulejus a été publié entre autres dans la collection „De Re Medica" (à Bâle 1528) sous le titre:

L. Apvleii Madaurenſis, philoſophi Platonici, de herbarum virtutibus, uerè aurea & ſalutaris hiſtoria, è tenebris eruta, & à ſitu uindicata. Acceſſit ſvi vice Coronidis, Libellus uti liſſimus de Betoniae quem quidam Antonio Muſae, nonnulli L. Apuleio adſcribendum autu mans nuper excuſus, Praeterea Rerum & uerborum locupletiſſimus Index. Cum gratia et privilegio Caeſareo. in-folio.

16) Le Mauz (Musa L.) avait été trouvé aux environs de Damiette et décrit par Prosper Alpinus. L'Euphorbium (Euphorbia officinarum L.) se trouve en Ethiopie; ces plantes étaient alors peu connues en Europe.

17) Raphael Trichet du Fresne, fils de l'avocat Pierre du Fresne, naquit en avril 1611 à Bordeaux et mourut le 4 juin 1661 à Paris. Protégé du duc d'Orléans, il voyagea et collectionna beaucoup; en 1653 il devint bibliothécaire de la Reine Christine de Suède. Il avait une belle bibliothèque de livres rares et un cabinet de médailles, qui fut vendu en 1662. Voir le catalogue:

Catalogue de la Bibliothèque etc de Raphael Trichet Fresneus. Paris. 1662. II Vol in-4°.

18) Thévenot désigne ici le duc de Luynes, Louis Charles d'Albert.

19) V. Conrart ne mourut qu'en 1675, mais il eut souvent de ces accès de maladie.

N° 900.

V. Viviani à M. Thevenot.

[1661.]

Appendice I au N°. 899.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

al Signor Vgenio poi ſi contentì affermare per mia parte che io uiuo Vmiliſſimo adoratore del ſuo gran merito, per che inuero l'acutezza del ſuo perſpicaciſſimo Ingenio la rarita delle ſue nobili inuenzioni, e la marauiglia de' nuoui ſuoi ſcoprimenti celeſti meritano l'adorazione dell' Vniuerſo, a queſto ſignore ſoggiunga di grazia che ſono ſette meſi che io inuiai in Olanda alcuni de' miei libri trà quali uno era deſtinato per Sua Signoria illuſtriſſima et che doueua recapitargli il ſignore Filippo della Torre [1]) di Aga, col quale elli quà ſeruità molti anni ſono, ma intendo che queſti libri [2]) per varij accidenti ſono peruenuti aſſai tempo doppo nelle mani di detto Signore, che però ſua Signoria illuſtriſſima potrebbe dar ordine colà che tal ſuo libro foſſe ricuperato dal Signore della Torre, ſe ciò ſin' hora non e ſeguito compiauendoſi adeſſo quantumque opera diſprezzatole di gradirla almeno un ſegno del mio Riuerentiſſimo affetto.

N° 901.

B. de Frenicle de Bessy à Christiaan Huygens.

26 août 1661.

Appendice II au No. 899.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

A paris le 26 Aouſt 1661.

Monsieur

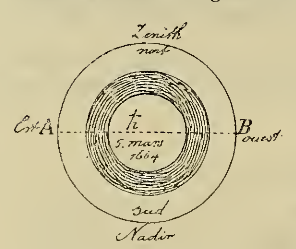
Puiſque vous n'etes porté a faire tant de belles obſeruations que par le ſeul deſir de trouuer la verité, & de donner quelque acroiſſement, & de l'eclairciſſement aux ſciences; j'ay creu qu'il ſeroit bon que je vous fiſſe ſauoir mon ſentiment ſur votre derniere obſeruation, & ſur ce que vous en inferez. & comme je ſcay auſſy que vous tenez pour des paroles perdues celles qui ne regarderoient point ce que j'ay a vous

[1]) Filippo de la Torre, d'une ancienne et noble famille d'Italie, fut Ambassadeur de ce pays auprès des Provinces-Unies. Voir la Lettre N°. 841, note 9.

[2]) Consultez la Lettre N°. 877, note 7.

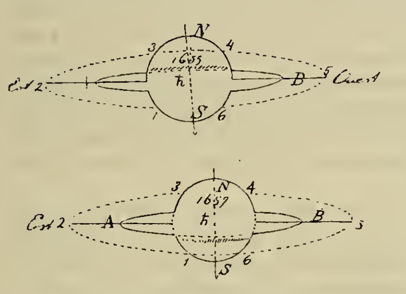
communiquer, je ne m'areteray point a vous temoigner l'eſtime que je fais de vos merites, puiſque vos belles decouuertes en diſent plus que je n'en pourois ecrire. Je viendray donc au point.

Il y auoit long tems que j'attendois de vous ou de florence vne nouuelle obſeruation de cette année ſur l'aſpect de ♄, pour voir ſi elle detruiroit ou fortifieroit vne penſée que j'ay eue de ſon vray ſiſteme, qui n'eſt qu'une addition au votre, & ne regarde que le mouuement de ſon anneau; je vous en parlay l'année paſſée en cette ville, je ne ſcay ſi vous y aurez fait reflection; elle ſe trouue aſſez confirmée par votre derniere obſeruation, mais les années prochaines en donneront l'entier eclairciſſement. Ma penſée etoit que ce n'eſt pas la parallaxe qui fait paroitre ♄ en tant de diuerſes facons, mais qu'il faloit que ſon anneau euſt vn mouuement du Nort au Sud, & qu'il aprochat des poles d'un cercle qui ſeroit decrit ſur ♄ parallele au plan de l'Equateur & qu'il pouroit bien eſtre qu'il fit vn tour entier ſur vn arc qui ſeroit l'interſection des plans de l'Equateur, & de l'Ecliptique decrits ſur ♄; de maniere que l'anneau ſortant du plan de l'Equateur & faiſant angle ſur luy, s'en elogne tant qu'il le coupe enfin en angles droits, & qu'il paſſe par ſes poles: ce qui feroit quelques fois paroiſtre ♄ en forme d'un cercle entouré d'une bande obſcure egale de touts cotés & celle cy d'une autre lumineuſe; comme



on voit en cette figure; ce n'eſt pas pourtant que je veuille aſſeurer qu'il doiue paroitre ainſy, car il n'y a que l'experience qui nous le puiſſe aprendre: mais ſeulement pour faire voir que l'anneau de ♄ a vn mouuement Nort & Sud ſur l'axe A ♄ B & ſi la plus grande obliquite n'ariue qu'en 1664. comme vous la poſez par votre calcul, ſi ♄ n'a cette figure, il en aprochera bien pres, car on ne peut pas ſauoir au vray ſi ce mouuement fait vn tour entier, ou ſi ce n'eſt qu'un balancement, juſques a ce qu'on l'ait obſerué. Or ſi ce mouuement acheue ſon tour entier, il ſe fera de telle ſorte, que le coté de l'anneau qui ſera au Nort & au deſſus de ♄ commencera de deſcendre vers le Sud au printems de l'an 1664 & ſur la fin de la meme année on commencera de l'aperceuoir lorſque ♄ ſera preſt de ſe cacher dans les rayons du ☉ & ce ſera la partie de l'anneau qui paſſera entre nous & ♄. & l'autre partie, qui nous a paru juſques à preſent ſe doit cacher derriere ♄ remontant du Sud au Nort, & ſera toute cachée vers l'Automne de l'an 1667. raſant le bord de ♄ par ſon cercle exterieur, comme elle faiſoit en Aouſt & Septembre 1660. & au lieu que l'ombre de ♄ fut obſeruée ſur la partie ſuperieure de l'anneau (qui paroiſſoit l'inferieure auec la lunette) on la verra lors ſur la partie inferieure; & ce ſera vne bonne marque pour conoitre, ſi le mouuement de l'anneau aura continué de meme façon, ou s'il aura retrogradé en nous faiſant voir touſjours le meme coté. que ſi l'ombre eſt jettée en cette facon, & que neantmoins ♄ ne paroiſſe pas comme

je l'ay decrit, l'anneau ne peut etre vn cercle, mais vne Ellipſe qui peut etre toucheroit ou aprocheroit tout contre ♄ par ſon petit diametre. On en aura encore vne marque aux années 1669. & 1670. par le mouuement de la ☾ de ♄; car ſon mouuement doit deuenir contraire a celuy qu'elle a maintenant; de maniere qu'elle ira d'Occident en Orient quand elle paſſera pardeuant l'Emiſphere de ♄ qui eſt tourné uers nous, au lieu que depuis l'an 1655. que vous l'aues decouuerte juſques a preſent on l'a touſjours veu aller d'Orient en Occident en cette partie de ſon cercle; & cela ſuppoſant que ce ſatellite demeure touſjours dans le plan de l'anneau. En l'année 1655 il alloit ſelon la ſuite des lettres 1. 2. 3. 4. 5. 6. ſelon l'ordre des ſignes prenant le demi cercle 2. 3. 4. 5 pour celuy qui eſt entre la Terre & ♄, mais l'an 1657 ce demi cercle apparent 2. 3. 4. 5 s'etant abaiſſé au deſſous du centre de ♄, a notre egard, & etant paſſé en 2. 1. 6. 5. ſon mouuement etoit 3. 2. 1. 6. 5. 4. 3 encore ſelon l'ordre des ſignes. Or en l'an 1669. & en 1670. quand l'anneau ſera reuenu apparemment en meme ſituation, qu'en l'an 1655. le mouuement de la ☾ de ♄ ſe fera ſelon la ſuite des lettres



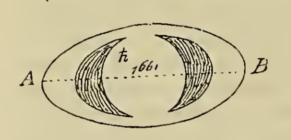
3. 2. 1. 6. 5. 4. ſauoir contraire a ce qu'il etoit 15. ans auparauant; & apres qu'il aura reprins ſes bras, & qu'il ſera reuenu en meme etat que l'an 1657. qui ſera ſur la fin de 1672. & que la partie de l'anneau qui eſt vers la terre nous paroitra en la partie inferieure de ♄, le mouuement de la ☾ ſera 1. 2. 3. 4. 5. 6. & contraire a celuy de 1657. Il faut donc donner deux mouuemens a ♄ & a ſon anneau. l'un ſur les poles 2. 5. qui ſont les deux points de l'interſection de l'Ecliptique et de l'Equateur decrit ſur ♄ par lequel la partie ſuperieure de l'anneau qui ſera en N. paſſant entre nous & ♄. baiſſe vers S. & la partie inferieure S. paſſant par derriere ♄ monte vers N. A.[a]) L'autre mouuement ſe fait ſur l'axe NS, qui paſſant par le centre de ♄, auſſy bien que le precedent, eſt perpendiculaire au plan de l'anneau: & ce mouuement ſe fait pendant 15. ans ſelon l'ordre des ſignes; & l'an 1664. l'anneau prendra vn mouuement contraire ſauoir d'Orient en Occident contre l'ordre des ſignes & continuera 15. autres années. Or on ne donne a ♄ ce 2ond mouuement, qu'a cauſe de ſa ☾.

Ce qui m'a donné cette penſée eſt l'obſeruation faite a florence l'année precedente 1660. en laquelle le bord exterieur de l'anneau paſſoit a l'extremité de ♄, & raſoit ſon diſque, ce qui ne ſe pouroit faire auec le ſeul parallaxe,

[a]) Voyez vne remarque ſur ce ſujet a la fin de cette lettre. [de Frenicle de Beſſy.]

ſi l'anneau n'auoit paru incliné ou eleué ſur l'Ecliptique que de 20.° ou enuiron, retenant la proportion du diametre du cors de ♄ a celuy de ſon anneau de 4. a 9. ou de 10. a 23. ainſy qu'on a obſerué fort exactement a florence; & dans la figure que ces Meſſieurs enuoyerent on pouuoit aſſez remarquer que le cercle interieur de l'anneau aprochoit beaucoup plus pres du bord de ♄ que ne peut ſoufrir vne eleuation de 20.° non pas meme de 23°$\frac{1}{2}$ telle qu'eſt la plus grande ſelon votre poſition, qui veut que les diuerſites des phaſes de ♄ ne prouiennent que de la difference du parallaxe: mais votre derniere obſeruation en eſt vn argument bien plus certain; car on voit en la deſcription que vous en faites, que les extremités, ou pointes de la partie obſcure, qui ſe forme en Ellipſe, ne ſe terminent plus dans ſon diſque, comme elles faiſoient encore l'année precedente, mais qu'elles ont pris la ſituation qu'auoit le cercle exterieur de l'anneau, c'eſt a dire, qu'elles raſent ſon extremité. Et je me perſuade, que deuant la ☌ de ♄ au ☉. ſi vous preniez la peine d'obſeruer, vous verrez que les pointes obſcures ſe feront approcheés l'une de l'autre, comme pour enfermer le cors de ♄; ou peut etre qu'elles auront deſja ſeparé tout a fait les bras, en ſorte qu'ils ne touchent plus au cors interieur.

Mais venons a votre conjecture: vous dites que vous croyez que l'anneau doit etre plus grand que vous ne l'auiez poſé, a cauſe que vous auez obſerué qu'il excede le globe interieur de ♄: de maniere que ce qui vous fait augmenter ſon diametre, n'eſt pas que vous l'ayes meſuré mais ſeulement a cauſe, que ſi on le laiſſoit comme on l'auoit trouué, l'obſeruation ne repondroit pas a votre hypotheſe; mais prenez garde que les obſeruations precedentes que vous auez faites, & celles qu'on a fait auſſy tres exactement a florence contrarient a votre penſée; car les differentes ſituations de l'anneau ne peuuent pas changer la longueur apparente de ſon diametre, encore qu'on l'appercoive par fois plus etreci par les extremités comme en 1657. qu'il paroiſſoit en guiſe de 2. poignardes de part & d'autre de ♄. & vous ſauez que par les loix de la perſpectiue le diametre AB de l'obſeruation de 1655. ou de 1657. ne ſe doit pas montrer plus court, qu'en celle de 1661 que vous auez faite, & dont voicy la figure.

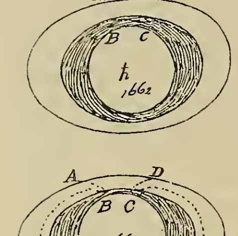


Or voyez combien il y auroit de difference entre la proportion qui a eté trouuée & celle de 6. a 17. que vous donnez a preſent, car laiſſant le diametre du globe de ♄ de 4. parties, il en faudroit donner 11$\frac{1}{3}$ a celuy de l'anneau, au lieu de 9. & ces Meſſieurs de florence auec toute leur exactitude ſe feroient trompez dans la meſure de l'anneau de plus de la moitié du diametre de ♄ car au lieu de leur proportion qu'ils ont trouué de 10. a 23. il la faudroit prendre de 10 a 28$\frac{1}{3}$ qui eſt vne difference trop grande, & il n'y a point d'apparence que vous vous ſoyez tant abuſé que cela ni eux auſſy. J'eſtime donc qu'il eſt plus a propos de laiſſer les proportions qui ont été trouuées cy deuant, & d'attribuer la cauſe de ce debordement de l'anneau, auquel je m'attendois bien, a vn mouuement qu'a

l'anneau du Nort au Sud, & poſſible que tout le cors de ♄ participe a ce mouuement, afin que ſes poles puiſſent auſſy jouir quelques fois des douces influences du ☉, etans en cela plus priuilegies que ceux de notre terre qui ne le voyent que fort obliquement: car pourquoy n'admettra t on pas dans cette planete des mouuemens bien differens des notres, puiſque la nature luy a donné vne figure ſi differente de celle des autres planetes le conſiderant auec ſon anneau? Et puis ſi la ☾ qui eſt ſi pres de nous, & qui a tant de correſpondance a la Terre a neanmoins vne particularité bien conſiderable que la Terre n'a point, qui eſt d'auoir vn point fixe de longitude, a faute du quel nos pilotes ſont aſſes ſouuent en peine dans leurs nauigations; pourquoy ♄, qui en eſt ſi elogné poura t il auoir auſſy quelque choſe de ſingulier? Or ce mouuement du Nort au Sud n'empeſche pas que le parallaxe n'y contribue auſſy, & que les raiſons que vous aportes pour faire voir que ♄ doit paroitre long tems ſans bras n'en contiennent les vrayes cauſes: ſur quoy je remarqueray encore que ſi le periode de ce mouuement eſt de meme durée que la reuolution de ♄ par l'Ecliptique, ſauoir d'enuiron 30. ans, toutes ſes phaſes paroitront pendant ce tems; mais s'il eſt plus long, ou plus court, il en aura beaucoup d'autres, qu'on n'a point encore aperceues, qui conſiſteront en la ſituation des bras; car on verroit dans certains tems ſauoir vers les Equinoxes de ♄, que ſes bras venants a luy faillir, ou a renaitre ne feroient pas dans le plan de l'Equateur, mais qu'ils le couperoient a angles droits, & s'etendroient vers ſes poles & cela ariueroit, quand au tems des Aequinoxes de ♄ ſon anneau nous deuroit paroitre autour de luy comme en la 1ere figure, & ſes bras aprocheroient plus ou moins du plan de l'Equateur ou de ſes poles, ſelon ſa diuerſe inclination qu'il auroit en ce tems la & quelque fois dans le tems meme des Equinoxes il paroitroit ſans aucuns bras, s'il ſe trouuoit alors dans le plan de l'Ecliptique, auquel probablement il etait l'an 1656: comme au printems de 1664. il doit paſſer par ſes poles, & non pas par ceux de l'Equateur.

Or l'obſeruation de Riccioli qui ſur la fin de 1648. & juſques en Juillet 1649. l'a veu comme vous la decriuez cette année, & ſur la fin de la meme année 1649. & en Januier 1650 a apercu la bande lumineuſe environ plus large vers les poles me fait ſoupconer que la reuolution de l'anneau ne ſoit que de 25. ou 26. ans & auſſy qu'on poura voir quelquefois d'etranges changemens en la ſituation de ſes bras: mais en meme tems cela me fait douter que ce ne ſoit qu'un balancement. De cette nouuelle expliquation des mouuemens de l'anneau & meme de votre derniere obſeruation, on pouroit inferer que celle de Fontana qui eſt la 11eme figure de ♄ de celles que vous donnez en votre ſiſteme de ♄ touchant ſes divers aſpects ne ſeroit pas a rejetter; car je m'aſſeure que dans vn an il paroitra de meme auec de mediocres lunettes, c'eſt a dire ſi on ne ſe ſert pas des plus excelentes, a cauſe que d'ordinaire la partie de l'anneau qui aproche le plus du globe interieur qui eſt celle qui ſera lors vers les poles, ſe montre quelque peu plus obſcure que ce qui en eſt plus elogné. ce qui feroit qu'on ne la pouroit decouurir qu'auec les meilleures lunettes.

Voicy a peu pres comme ♄ doit paroitre ſur la fin de l'année prochaine. mais il faudroit pour faire qu'il parut comme l'a veu Fontana, que l'obſeruation ſe fit des le commencement de l'année, quand l'anneau paroitra vn peu plus large vers le Nort, & vers le Sud qu'en votre derniere obſeruation, & que la partie obſcure qui viendra entre l'anneau, & le globe interieur ſera fort deliée, car alors ſi la partie de l'anneau ABCD & ſon oppoſé paroit plus obſcure, on ne l'aperceura pas auec des lunettes mediocres, & ſi auec cela l'ombre paroit vn peu plus large, ou que l'anneau ſoit moins lumineux pres de l'ombre, on le verra plus etreci, comme il eſt marqué par la ligne ponctuée. la difficulté ne feroit qu'à faire voir la partie lumineuſe de l'anneau jointe au globe interieur aux points B.C. ce que j'attriburois a vn defaut de l'oeil de l'obſeruateur. Voila les penſées que j'auois a vous communiquer; ſi vous jugez qu'elles ſoient dignes que vous les examiniez, vous m'en direz s'il vous plaiſt votre ſentiment. C'eſt



Monsieur

Votre treſhumble et tres obeiſſant ſeruiteur

Frenicle de Bessy.

A. Il eſt a remarquer que ce mouuement ne doit paroitre de cette ſorte que juſques en l'an 1672. car lorſque ♄ aura repris ſes bras, la partie de l'anneau qui ſera vers nous doit remonter vers le Nort, au lieu qu'a preſent elle paroit deſcendre vers le Sud; & ſi cela ne ſe fait ainſy, il faut que l'anneau n'ayt qu'un balancement Nort & Sud, & qu'il n'acheue pas ſon tour par ce mouuement: mais ſi l'ombre de ♄ ſur l'anneau fait voir que la partie, qui etoit vers nous, eſt paſſée de l'autre coté et derriere ♄, il faudra que l'axe de l'Equateur de ♄ ne garde pas le paralleliſme pendant ſa reuolution de 30. ans autour du ☉, comme fait l'axe de la Terre dans ſa reuolution annuelle

A Monſieur

Monſieur Huguenes de Zulichem

N° 902.

R. Moray à Christiaan Huygens.

28 septembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 887. Chr. Huygens y répondit par le No. 919.

A Whitehall ce 18. Septembre 1661.

Monsieur

Tout ce que vous me dites dans voſtre derniere du 16. a eſté communiqué a vos amis icy. Tout le monde eſt de voſtre aduis en ce qui touche les filets de Linus. Monſieur Boile dit qu'il a autrefois fait le meſme experiment que vous propoſez. Et que la phiole ne ſe caſſa pas. Mais il auouë auſſi, que cela ne contribue pas beaucoup a l'eſclairciſſement de la choſe. parce qu'on ne peut point dire, que ſil n'y euſt eu que de l'air dans la phiole, elle ſe feroit caſſee. Et J'adiouſte que ſi elle ſe feroit caſſee, le mercure y eſtant, on l'auroit peu attribuer preſque autant à la peſanteur du mercure dans l'un experiment, comme a la faculté elaſtique de l'air dans l'autre. Neantmoins nous ſommes reſolus de faire faire cet experiment du mercure dans quelque temps, entre pluſieurs autres de la meſme nature. Jl eſt vray que la lune de Monſieur Wren eſt trop petite. Mais il s'en va faire une autre beaucoup plus grande pour la Societé, et qui ſera encore plus conforme à la veritable. Je ſuis rauy que vous trauaillez à ces traittez, qu'on deſire tant. C'a eſté auec grande ſatiſfaction que nos Meſſieurs en ont appris la nouuelle. Quant à l'acceleration des corps tombans de haut en bas, Quelques experiences, rapports et reigles qu'en ayent fait pluſieurs autheurs, il ſemble encor manquer quelque choſe à l'entiere ſatiſfaction. Et l'on a donné en taſche à Monſieur le Mylord Brunker de repeter les experiences qu'on a deſia faites, examiner les reigles qu'on a dreſſees, et faire quelques nouueaux experiments dont on a deſia eſbauché une partie, et rapporter le tout, auec tout ce qu'il luy plaira d'y adiouſter ſur le ſuiet. Jl s'y eſt ſoubmis, et je crois que vous en attendrez quelque choſe de conſiderable auſſi bien que nous. Jauois grande enuie de m'eſtendre d'auantage ſur toutes ces choſes, mais Je me trouue obligé de m'aller coucher, afin que Je me puiſſe leuer demain de grand matin pour faire un petit voyage de deux iours.

Je vous enuoyeray la derniere piece de Monſieur Boile, appelle le Chimiſte Sceptique [1]), par l'adreſſe que vous me donnez. deſormais Je vous prie ne craignez point de mennuyer par la longueur de vos lettres. Sçachez que tant plus lon-

[1]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 886, note 6.

gues elles font. d'autant plus augmentez vous la ioye et les obligations de tous ceux qui les voyent, auffi bien que de

Monsieur

Voftre trefhumble & trefobeiffant feruiteur

R. Moray.

Monfieur Boile m'a chargé de vous dire que la ciuilite dont vous ufez enuers luy l'oblige infiniment.

A Monfieur Monfieur Christian Hugens de Zulichem

à la Haye.

1 β

XII



N° 903.

J. van Vliet à Christiaan Huygens.

5 octobre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Christiano Hugenio fuo, Viro Nobiliffimo Janus Vlitius S.

Itane aequum fuit Ludovicum noftrum infalutatis amicis Bredae moenia legere bis, tandemque iterum patrijs proficifcier oris? Quod, quo nobis propior fuit, eo impatientius fero. Si morari commodum non erat.

At falve fimul atque vale uno ore tuliffet, quod de Zirizaeis amicos adventantes excipientibus fertur. Tanti tamen mihi emtum, ut te nunc, Politiffime Hugeni, non filium, fed patrem familias falutare liceat. Nec morofum ideo te nunc adeo factum puto, ut quae nunc a paternitate tua (fi ita licet) primum peto, protinus recufes. Primum eft, ut literas has ad Rivetum cures, fi Hagae eft; dubito enim; fin minus, ipfe referatas infpicias, confiderefque qua ratione id, quod peto, commode impetrare poffim; delineationem nimirum arcis Seabergenfis[1]), quae aulaeis Principis Dominae, quae Hagae bifariam intexta in proaulio vifitur. Poftius[2])

[1]) C'était une tapisserie de haute-lisse, dans le palais „het Huis ten Bofch (Maison au Bois)"; aujourdhui tout souvenir en semble perdu.

[2]) Sur Pieter Post consultez la Lettre N°. 829, note 39.

vereor ut authenticum ſuum (nam is delineavit) communicare nobiſcum velit. Alterum (niſi jam nimius ſum interpellator caeleſtis ſtudij tui) ut ex Bibliotheca τȣ͂ δεινὸς Ludovici depromas mittaſque per nautam Origines Menagij [3]); quas confutare animus eſt [4]); ut Frater tuus jam etiam ex parte id aggreſſus erat. Sed mihi major rationum argumentorumque copia ex linguis, quas neuter, ille nec fando, novere. Si quid viciſſim imperaveris, pro jure tuo ac imperio, quod merum in me habes, feceris. Quid novi interim ex Anglia? Stupeo. Quid Voſſius et optimus ſenex Junius [5]) moliuntur? Sed interim annus eſt quod nihil de illis inaudiverim. Quid de Heinſio, et deperditiſſima lite [6]) ejus? Denique quid tumes ipſe, qui non potes otioſus eſſe?

Ignoſce ergo, quod te interrumpam. Vale Terrarum Coelique decus.

E Muſaeo meo Bredae ὡς τάχιστα, III. Nonas Octobris cIↃ IↃCLXI.

Mijn Heer

Mijn Heer Jonkheer Christiaen Huygens van Zuylechem &c.

IIII Haghe.

---

[3]) Cet ouvrage, publié en 1650, fut réimprimé avec le titre:
Dictionnaire Etymologique, ou Origines de la Langue Françoiſe, Par Mr. Menage. Nouvelle Edition revue & augmentée par l'Auteur. Avec les Origines Françoiſes de Mr. de Caſeneuve, un Diſcours ſur la Science des Etymologies, par le P. Beſnier, de la Compagnie de Jeſus: & une Liſte des Noms des Saints qui paroiſſent éloignez de leur Origine, & qui s'expriment diverſement ſelon la diverſité des Lieus. Par Mr. L. Abbé Chaſtelain, Chanoine de l'Egliſe de Paris. A Paris, chez Jean Aniſſon Directeur de l'Imprimerie Royale, rue Saint-Jacques, à la Fleur de Lys de Florence. M.DC.XCIV. Avec Privilège du Roy. in-folio.

[4]) Van Vliet n'a pas donné, que nous sachions, la réfutation annoncée.

[5]) Franciscus Junius, fils du professeur de théologie de même nom et de sa troisième épouse, Johanna l'Hermite, naquit en 1591 à Heidelberg et mourut le 19 novembre 1677 à Windsor. Il devint pasteur de l'église protestante, mais partit bientôt pour l'Angleterre, où il demeura 30 ans, puis s'établit à Amsterdam, et en 1655 à la Haye. En octobre 1675 il se rendit de nouveau en Angleterre; il légua tous ses précieux manuscrits à la Bibliothèque Bodléienne d'Oxford.

[6]) Sur ce procès consultez la Lettre N°. 543, note 7.

N° 904.

CHRISTIAAN HUYGENS à [H. DE MONMOR].

[6 OCTOBRE 1661.]

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
H. de Monmor y répondit le 30 *août* 1662.

MONSIEUR

Je croiois que j'aurois l'honneur de vous aller faire la reverence en accompagnant mon pere au voyage qu'il s'en va [1]) faire en France pour les interefts de Monfieur le Prince d'Orange, mais puifque pour quelques raifons de la famille il a eftè trouuè bon que je refte icy, et qu'il ne meine auec luy que l'un de trois freres, je n'ay pas du moins voulu les laiffer partir fans recommander à l'un de vous aller prefenter mes trefhumbles refpećts, et a l'autre de vous rendre graces de toutes les faueurs et ciuilitez, dont il vous plut m'obliger l'hyver paffè, n'ayant pu m'en acquiter moy mefme comme je devois. J'ay auffi fait promettre a ce frere qui parmy d'autres eftudes a quelque teinture de Philofophie qu'il m'informera de ce qui fe paffe par de là en matiere de fcience parmy les fçavants, dont par ma propre faute il y a longtemps que je n'ay point eu de nouuelles, efperant toufjours de les aller apprendre fur le lieu moy mefme. Je ne fcai encore rien de la nouvelle decouuerte en Phyfique [2]), que l'on dit eftre de confequence, et prefte a donner des belles lumieres, mais j'efpere que dans peu j'apprendray en quoy elle confifte, et fi ce n'eft pas a voftre Illuftre Affemblée qu'on en eft redevable; dans la quelle puis que l'on a commencè a s'appliquer aux experiences, il ne fe peut que de temps en temps l'on n'en receuille de belles et remarquables. L'Academie de Londres à la quelle voftre exemple a donnè commencement ne s'occupe qu'a cela feulement, et pourra nous donner auec le temps des obfervations tres utiles, fur tout fi le Roy luy veut conferer quelque revenu, comme elle efpere. J'ay trouuè Monfieur, lors que j'y eftois, que voftre nom y eftoit en grande veneration et l'on s'y preparoit a rechercher voftre correfpondance [3]); c'eft pourquoy je ne doute pas que depuis quelque temps vous n'ayez receu des auis de ce qui s'y eft fait. Ce que j'y [4]) veu de plus confiderable eftoyent les experiences du vuide de Monfieur Boile, de qui le liure [5]) qu'il en a fait eft defia imprimè en Latin, a ce que m'affure une perfonne [6]) nouuellement arrivée de ce pais là. L'on ne fcauroit defcrire plus particulierement des chofes

[1]) Constantyn Huygens, père, partit avec son fils Lodewijk le 7 octobre pour Paris, où il arriva le 21. [Dagboek.]
[2]) Consultez la Lettre N°. 905.
[3]) On en parla dans la séance de la Société Royale, le 15 mai 1661.
[4]) Ajoutez: ai.
[5]) L'ouvrage cité dans la Lettre N°. 873, note 4.
[6]) Huygens parle ici de la visite que H. Oldenburg lui avait faite.

femblables que ne fait cet autheur de qui j'attends de jour a autre deux ou 3 autres petits traitez touchant quelque matiere de Chimie et de Phyfique. L'on m'a auffi promis le difcours que le Chevalier Digby a efcrit de la vegetation [7]), et un petit liure [8]) de Monfieur Hobbes contre l'hypothefe de la pefanteur de l'air. Je ne fcay fi vous auez veu ce que un qui fe nomme Franc. Linus a efcrit contre la mefme hypothefe, qui ne font que des objections que l'on peut refoudre aifement et fon opinion qu'il tafche d'eftablir me femble chimerique.

Je ne vous dis rien icy Monfieur touchant mes eftudes, fi non que je tafcheray de bien employer l'hyver, qui va venir, et je travailleray a mettre au jour quelques uns enfemble de mes efcrits que j'ay promis il y a longtemps. Ce fera avec plus de joye et de tranquillitè fi j'apprens que vous ne me refufez pas la continuation de vos bonnes graces, vous demandant cependant celle là de croire, qu'il n'y a perfonne qui vous honore d'auantage, et qui foit plus que moy

MONSIEUR

Voftre

N° 905.

CHRISTIAAN HUYGENS à [M. THEVENOT].

[6 OCTOBRE 1661.]

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.
Thévenot y répondit par le No. 926.

Sommaire: Livre Italien de Dioptrique. La decouuerte nouuelle. Ricci point refpondu [1]), le Apollonius, ou il demeure. Opinion de Frenicle. Ou l'on en eft auec la verrerie et la fabrique de Lunettes. Qu'il me veuille efcrire par fois ce qui fe paffe dans l'academie, que je feray de mefme. que je ne puis entretenir la correfpondance avec tous. que je fais faire la machine de Monfieur Boile. [2]) que j'auois grande envie d'y aller. quė j'ay un journal tres exacte de tout le temps que j'ay eftè a Paris. Il veut rendre ♄ encore plus extrauagant qu'il n'eft en effect. que j'ay efcrit a Monfieur Chapelain du changement que j'auois fait [3]). Proportion de 17 ad 6 pour le moins, j'ay efcrit circiter, et a Londres [4]) et a Monfieur Bouillaut [5]), et a Monfieur Hevelius [6]). envoyè a Chapelain la forme qui m'a parue cette année. Que les ob-

---

[7]) Ouvrage cité dans la Lettre N°. 864, note 4.
[8]) Le Dialogus Physicus, voir la Lettre N°. 884, note 5.

---

[1]) C'est-à-dire à la Lettre N°. 843. Consultez la Lettre N°. 899 de Thévenot à Huygens, que celui-ci n'avait pas encore reçue.
[2]) Consultez la Lettre N°. 909.
[3]) Voir la Lettre N°. 873.
[4]) Consultez la Lettre N°. 868.
[5]) Consultez la Lettre N°. 885. Nous ne possédons pas la lettre elle-même.
[6]) Consultez la Lettre N°. 885.

ſervations le monſtreront. Que j'obſerve que tant qu'on le voit auec des meilleures lunettes, les anſes paroiſſent plus larges. Figures de Riccioli et Hevelius. Que la raiſon en eſt de ce que tant qu'une choſe lumineuſe eſt vue moins diſtinctement, tant plus elle tire vers la rondeur. Que l'ellipſe n'eſt pas moins oblongue, qu'il ne faut ſuivant mon hypotheſe. Que les obſervations de l'an 48 et 49 ſont contraires à ſon hypotheſe, et que jamais au moins on n'a vu que l'anneau paroiſſoit ſeparè du globe tout a l'entour.

MONSIEUR

Mon frere eſtant dernierement a Paris [7]), je luy eſcriuis [8]) qu'il vous allaſt faire mes tres humbles baiſemains en vous rendant une lettre [9]) de ma part. Mais mon pacquet arriva quand il eſtoit deſia parti, et l'on me l'a renvoyè depuis. Voicy maintenant ce meſme frere [10]) que je vous envoye avec pareille commiſſion. Je vous priay dans la dite lettre de le charger du livre Italien qui traite de la Dioptrique, que je deſire fort de veoir, ſans avoir pu vous indiquer aucune voye pour me le faire tenir, et je ſuis marry d'auoir laiſſè eſchaper une ſi bonne occaſion. Mais s'il vous plait a cet heure de le mettre entre ſes mains et luy en laiſſer le ſoin, je ne doute pas qu'il ne trouue bientoſt l'une ou l'autre commoditè pour me l'addreſſer. Je vous prie auſſi de me faire ſçavoir ſi ce liure a eſtè envoyè pour moy, et par qui.

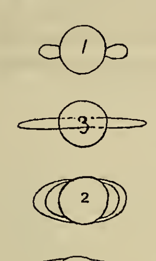
Il y a quelques ſepmaines que je vis dans une des voſtres a Monſieur Oldenbourg, qui paſſa par icy, que vous faiſiez mention d'une nouuelle decouuerte, en matiere de phyſique, que vous diſiez eſtre d'importance et luy donnaſtes l'epithete de Luciſere, ſans faire connoiſtre ce que c'eſtoit. S'il ne vous eſt pas defendu d'en faire ouuerture, ayez je vous prie cette bontè pour moy. Vous n'ignorez pas combien j'aime d'apprendre des choſes de cette nature là; ou vous croyez peut eſtre que je ſuis devenu tout autre, par ce qu'il y a longtemps que je ne me ſuis informè de rien. Sur quoy il faut Monſieur que je vous diſe que je reconnois d'auoir mal fait de ce qu'en partant de Paris je n'ay pas eſtabli le commerce avec quelqu'un de tant de perſonnes Illuſtres, comme je fis en Angleterre, d'ou je recois par fois des avis de Monſieur Moray, l'un des principaux de la nouuelle Academie. Car n'ayant pas eu la prevoyance de faire la meſme choſe chez vous je n'ay pas pu trouuer depuis.

Je n'aurois pas eſtè ſi longtemps ſans m'enquerir de cecy et d'autres choſes qui ſe paſſent dans voſtre aſſemblee ſi je n'avois creu vous aller veoir moy meſme par cette occaſion du voyage de mon Pere.

---

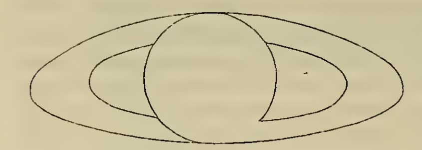
7) Lodewijk Huygens, qui, lors de son retour d'Espagne, s'arrêta à Paris.
8) Voir la Lettre N°. 876.
9) Voir la Lettre N°. 877.
10) Le 7 octobre 1661 Lodewijk Huygens partit avec Constantyn Huygens, père, pour Paris, où il arriva le 21 octobre [Dagboek].

L'on m'a envoyè d'Angleterre la copie d'une lettre[11]) de Monſieur Frenicle a Monſieur Digby touchant mon ſyſteme de ♄ qu'il croit ne point ſatiſfaire aux obſervations des deux dernieres annees, et donne en ſuite un nouveau mouuement a l'anneau de ♄, pour y remedier. Je ne doute pas que vous ne l'ayez veu la dite lettre. Mais je ne ſcay ſi vous aurez auſſi vu ce que j'ay eſcrit[12]) il y a long temps a Monſieur Chapelain, a ſcavoir que j'avois trouuè par les obſervations de cette année, qu'il falloit poſer la proportion du diametre de l'anneau a celuy du globe plus grande que je n'ay fait dans mon ſyſteme, et du moins comme 17 a 6. au lieu que je l'avois definie de 9 a 4. Or il eſt fort apparent que je me ſois trompè dans la premiere ſuppoſition pour la raiſon que je m'en vas vous dire. l'on trouve que tant que les teleſcopes dont on obſerve ♄ ſont plus longues et plus parfaites, tant ſes anſes ou bras paroiſſent plus longs. Ainſi Riccioli 'a depeint entre autres comme icy dans la 1e et 3e[13]) figure, lors qu'avec de lunettes pareilles aux mienes, on l'euſt vu comme dans les figures 3 et 4. C'eſt a dire, avec des bras beaucoup plus eſtendus. Eſtant donc certain, qu'il y peut avoir de lunettes encore beaucoup plus parfaites que les noſtres, il n'y[14]) point de doute qu'avecque de telles l'on verroit les bras encore un peu plus longs, et partant qu'il faut que l'ellipſe ſoit en effect plus grande a raiſon du globe que ne m'auoyent fait paroiſtre les obſervations. Ayant donc ſuppoſè la dite raiſon des diametres environ comme de 17 ad 6, les apparences de cette année s'accordent tres bien avec mon Syſteme, ſans qu'il ſoit beſoin du mouuement de l'anneau que Monſieur Frenicle luy veut donner. duquel puis que l'on ſe peut paſſer, je ne croy pas qu'il faille l'introduire, et d'autant moins que jamais juſqu'icy ♄ n'a eſtè vu repreſentant la figure que Monſieur Frenicle attend en l'annee 1664. la quelle pourtant en 1649 devroit avoir apparue ſuivant ſon ſyſteme, mais au contraire celle qu'on a obſervee s'accordoit fort bien avec le mien. Je ne ſcay pas au reſte quelle obſervation de l'année preſente il dit avoir veue de moy, qui confirmaſt l'impoſſibilitè de ma ſuppoſition.



Je penſe que j'en ay envoyè une a Monſieur Chapelain, en luy mandant[15]) ce que deſſus. dans la quelle je ne croy pas pourtant que l'anneau paſſe plus bas ou plus haut que la circonference du globe. Ce que j'ay apportè de changement dans mon ſyſteme, ce n'a eſtè que pour l'accorder auec cette meſme

[11]) Voir la Lettre N°. 894.
[12]) Consultez la Lettre N°. 873.
[13]) Lisez: 2e.
[14]) Ajoutez: a.
[15]) Consultez la Lettre N°. 873.



obſervation, dont la figure doibt eſtre telle que voicy. Et c'eſt la meſme que j'ay obſervèe toute cette année, car ce peu qu'il y devroit avoir de difference entre les premieres et dernieres obſervations ne ſe peut point remarquer. Que ſi Monſieur Frenicle croit que devant que ♄ ſe cache aupres du Soleil ſon globe ſera ſeparè ou peu s'en faut, de l'anneau tout au tour, cela devra eſtre encore plus remarquable au commencement de l'annee qui vient lors qu'il commencera derechef a paroiſtre, et je veux bien qu'on attende ce temps la devant que de condamner abſolument ſa nouuelle penſée. Je feray bien aiſe cependant d'apprendre ou l'on en eſt chez vous avec la fabrique de teleſcopes, et la verrerie, et ſi vous n'en auez pas encore d'aſſez bons pour obſerver la planete dont il eſt queſtion.

N° 906.

CHRISTIAAN HUYGENS à M. THEVENOT.

Appendice au No. 905.

Obſervatio Riccioli annorum 1648, 1649 exhibet diametrum annuli ad diametrum globi, ut 256 ad 143.

Divini 1647 $32\frac{1}{4}$ — 14
1648 ut 274 — 119

14
1096
274
3836

2628
3836
1199 } $32\frac{1}{4}$
11

Riccioli 1650 307 — 158

14
1228
307
4298

11332
4298
1588 } $27\frac{1}{5}$
15

Riccioli 1648, 49	25	14
Idem 1650	$27\frac{1}{5}$	14
Divini 1646, 47, 48	$32\frac{1}{4}$	14

N° 907.

Christiaan Huygens à N. Heinsius.

13 octobre 1661.

La minute se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 898. N. Heinsius y répondit par le No. 922.

Viro Illuſtri Nic. Heinsio Chr. Hugenius S.

Pari jure ſilentium meum ac caeterorum amicorum Hagienſium taxare potuiſſes, Heinſi Praeſtantiſſime, quod adhuc nihil dedi hinc ad te literarum; atque adeo neſcio an non melius te celaturus fuerim, jam quintum agi menſem, ex quo à Gallico Britannicoque itinere in patriam ſaluus reverti. Conſtitueram tamen propediem ad te ſcribere etiam priuſquam tuae mihi redderentur, gratiaſque agere de Ovidiano Exemplari quo me donatum voluiſti, nec non parentem meum fratremque. Atque ego quidem non ſolum ob munus illud tibi debeo, ſed magis etiam quod me immerito elogio ornaſti [1]), inter tot eruditiſſimas emendationes noſtram qualemcunque conjecturam recenſens. Nimia vero eſt modeſtia tua cum abortiuam vocas hanc Editionem in qua tantum jam praeſtitiſti quantum ne quidem ſperari poterat. Nondum omnes notas percurri, at quo longius progredior, eo magis ſuſpicio exactum ac ſubtile judicium tuum in diſcernendis veris prauiſque lectionibus, atque admiror in primis magnam illam locorum parallelorum copiam quam in numerato habuiſti ad correctiones ſingulas adſtruendas. Voſſium Walliumque officij ſui admonui, qui polliciti ſunt ſe fore in poſterum diligentiores; nihil autem eſſe quod ad te ſcribant cauſantur. hoc praetexunt nomine culpam. Edidit Voſſius diſſertationem ſuam [2]) de 70 interpretum Tralatione deque Chronologia Sacra, atque ipſam Tra-

[1]) Dans le Tome II, page 311, Heinsius fait l'éloge de Chr. Huygens et donne sa conjecture au Metamorphoseon Libr. XII vers 69. Huygens la lui avait envoyée à la fin d'octobre 1660.

[2]) *a*) Iſaaci Voſſii, De Septuaginta interpretibus, eorumque Tralatione & Chronologia Diſſertationes. Hagae-Comitum. Ex typographia Adriani Vlacq. M.DC.LXI. in-4°.

Une suite à cet ouvrage est intitulée:

b) Iſaaci Voſſii, Appendix ad Librvm De LXX Interpretibus, Continens Reſponſiones ad Objecta aliquot Theologorum. Hagae-Comitis, Ex Typographia Adriani Vlacq. M.DC.LXIII. in-4°.

lationem emendatam fe daturum [3]) fpondet. Nunc vero librum de Luce [4]) fub praelo habere dicitur, quod me clam molitur, quia nouit miras monftrofafque in hoc argumento opiniones fuas neutiquam mihi probari. Pater meus ante paucos dies in Galliam profectus eft [5]), Araufionenfis arcis reftitutionem [6]) Principis nomine a Rege petiturus. Comitem habet fratrem Ludoicum qui non multo ante ex Hifpania redierat. Rogas quid ibi rerum gefferit; atque ego pro illo tibi refpondeo, in ea quidem re quam illi commendaveras aliquid egiffe, fed minus quam optaverat. Varias lectiones aliquot ex optimo Ovidij manufcripto ac pervetufto defcripfit, in quo frequenter eafdem quoque emendationes quae a te proditae funt fe reperiffe dicebat. In ijs quas collegit nullae funt admodum magni momenti; fed nec multas colligere licuit, quod res non ferebat ut diutius in Bibliotheca regia moraretur. Caeterum incredibilem infcitiam focordiamque tum monachorum illorum qui in celeberrimo Efcurialienfi Coenobio degunt, tantaque librorum optimorum copia potiuntur, tum omnium in univerfum Hifpanorum, fatis praedicare non poterat; quippe qui non tantum literas fcientiafve non curent, fed nec quid in reliquo literarum orbe rerum geratur aut norint aut noffe laborent. Equidem longe alios viros Lutetiae et Londini reperi. nihil illis doctius, humanius, politius. Sed prolixus nimis fim fi narrem quomodo inter eos tempus tranfegerim, quamque comiter ab omnibus fuerim exceptus, fcias tantum inter eos quos novifti, Monmorio Capellano Menagioque nihil non me debere. Cum inter caeteros Clariffimum Canutum [7]) adijffem, ac de Cartefio ftudijfque Phyficis nobis fermo incidiffet, retulit mihi, extare Holmiae, in templo arci regiae proximo, picturam phaenomeni iftic obfervati, in quo parelia plura et irides cernantur; locum etiam expreffius defignabat, in parte templi quam Chorum vocant, ad laevam. Ejus picturae exemplum non coloribus defcriptum fed calamo quamlibet ruditer delineatum, fi mihi procurare velles, faceres rem longe gratiffimam, cauffas enim hujufmodi phaenomenôn explicandas fufcepi, ac proinde omnia undique conquiro. Quinam in prototypo colores habeantur verbis exprimere poffis. Sed haec ubi a gravioribus negotijs tuis otium dabitur, atque ita ut aliquid mihi viciffim imperes. Vale.

Hagae Comitis 13 Octobris 1661.

---

3) Un tel ouvrage n'a jamais paru.

4) De Lucis Natura et Proprietate. Auctore Is. Voffio. Amftelodami. Apud Ludovicum & Danielem Elfevirios. CIƆIƆCLXII. in-4°.

5) Constantyn Huygens, père, partit pour la France le 7 octobre.

6) Aussitôt que, en mars 1660, le comte de Dhona eut rendu Orange à Louis XIV, celui-ci y mit une garnison française et, contrairement à la convention, fit raser les fortifications. En 1662, les bastions et une partie du château furent démolis; en 1673 tout le château avait disparu.

7) De Chanut. Voir la Lettre N°. 217, note 1.

N° 908.

J. Chapelain à Christiaan Huygens.

18 octobre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Monsieur

Je me preparois a accompagner de mes lettres deux Exemplaires dvn Ouurage Latin de Monſieur Huet *De optimo Genere Interpretandi* [1]) quil me prioit par ſes dernieres de vous enuoyer pour vous et pour Monſieur Voſſius, et j'auois menagé loccaſion du retour de Monſieur noſtre Ambaſſadeur [2]) en Hollande pour vous les faire tenir preſque auſſi prontement que ſi je les auois fait aller par la poſte. Mais la nouuelle de ce qui eſt arriué en Angleterre entre noſtre Ambaſſadeur [3]) et celuy d'Eſpagne [4]) ſur la precedence [5]) des deux Roys et la defenſe qui a eſte faitte par le Roy a ſes Gouuerneurs de la Frontiere de laiſſer paſſer le Marquis de Caracene [6]) en France pour ſen aller a Madrid juſqu'a ce que ſon Roy ait fait raiſon au noſtre dvn outrage pareil a celuy la, ayant rompu les meſures de Monſieur de Thou qui ſen vouloit retourner par la Flandre, les miennes ſe ſont trouuées courtes et juſques a vne nouuelle commodité qui ſoit auſſi ſeure je ſuis reduit a vous donner ſeulement auis et par vous a Monſieur Voſſius du preſent que vous veut faire Monſieur Huet. Je n'oſerois vous dire combien ce preſent eſt exquis ni auec quelle ſolidite de doctrine et auec quelle delicateſſe de ſtile cet Ouurage eſt eſcrit, de peur de vous donner vne trop grande impatience de le voir. Il n'y a pas pourtant moyen de vous celer qu'on n'a encore rien veu de ſi beau ni de ſi bon en ce genre et que ce Trauail ne ſera pas moins agreable qu'utile au Public. Le pis qui puiſſe arriuer pour vous le faire auoir c'eſt que Meſſieurs vos Am-

---

1) De optimo genere interpretandi Libri II. Auct. P. D. Huet. Pariſiis. 1661. in-4°.

2) De Thou.

3) Godefroi, comte d'Estrades, naquit en 1607 à Agen et mourut le 26 février 1686 à Paris. En 1675 il devint maréchal de France; dès l'âge de 19 ans il fut agent de la France, d'abord auprès des Etats-Généraux, et remplit diverses missions diplomatiques, en 1637 et en 1661 en Angleterre, en Savoie et souvent aux Provinces-Unies, la dernière fois de 1662 à 1668.

4) Charles, baron de Watteville, frère de l'abbé Jean de Watteville, naquit vers 1610 à Besançon et mourut en 1668 à Lisbonne. Il était au service du Roi d'Espagne et fut envoyé en 1657 en France, en 1661 à Londres, puis en Portugal. Chevalier de la Toison d'Or, il fut nommé depuis vice-roi de Biscaye.

5) Ce fut à l'occasion de l'entrée officielle d'un envoyé de Suède, qu'il y eut, entre les escortes des deux ambassadeurs, une rixe préméditée dans laquelle plusieurs gens furent tués; la populace de Londres ayant pris le parti des Espagnols, la voiture de l'ambassadeur de France fut mise en pièces.

6) Don Louis de Benavides. Voir la Lettre N°. 823, note 8.

baſſadeurs vous le porteront quand ils auront vuidé les affaires qui les retiennent icy; dans quel temps je ne vous le ſcaurois dire a cauſe de leur eloignement de Paris. Vous aurés receu par Monſieur voſtre Frere la reſponſe [7]) que je fis a la voſtre [8]) que vous m'eſcriuiſtes de la Haye peu de temps apres eſtre reuenu d'Angleterre ches vous. A toutes fins neantmoins je vous diray que je vous y aſſurois de la reconnoiſſance de Monſieur de Monmor pour le ſouuenir que vous me teſmoigniés de ſon merite et du bon accueil que vous auiés receu de luy et de toute la vertueuſe et ſcauante trouppe qui s'aſſembloit en ſa Maiſon. Je vous mandois auſſi ce me ſemble qu'il eſtoit dans vne affliction la plus grande quil eſtoit poſſible pour la mort de l'vn de ſes Enfans et la maladie deſeſperée de Madame ſa Femme [9]), ce qui auoit ſuſpendu les Exercices Academiques que lon n'a pas encore repris. Car encore que depuis Madame ſa Femme ſe ſoit guerie Madame la Mareſchale d'Eſtrée [10]) ſa Soeur eſt morte et la douleur ne ſort point de ches luy. Il me demanda ces jours paſſés ſi je n'auois point de voye par laquelle il vous peuſt enuoyer vn liure de vers latins excellens [11]) que luy a dedies le Pere Mambrun [12]) leur Autheur. Je luy fis la meſme reſponſe qu'à Monſieur Theuenot qui vous veut donner vn liure de Mathematique important [13]) et y adjouſter les Obſeruations [14]) qu'il a oblige Monſieur Frenicle de faire ſur voſtre Syſteme de Saturne pour vous donner lieu de l'affermir en remediant aux jnconueniens qu'il s'imagine y auoir trouués; Et ma reſponſe fut que j'eſtois apres a deſcouurir cette voye mais ſans beaucoup deſperance de la trouuer bientoſt, veu les difficultés ordinaires. Il me promit d'y veiller de ſon coſté et de m'auertir de ce qu'il rencontreroit ſil eſtoit plus heureux que moy. Quoy que vous jugiés de ces Obſeruations de Monſieur Frenicle, vous deués croire au moins qu'il les a faittes ſans jalouſie et ſans venin eſtant vn des plus candides et des moins chicaneurs hommes du monde. Monſieur Huet auoit deſiré de moy que je fiſſe tenir a la Reyne Chriſtine et a Monſieur Lambecius [15]) a Hamburg vn Exem-

---

7) Voir la Lettre N°. 875.

8) Voir la Lettre N°. 873.

9) De Monmor avait épousé Mlle de Manicamp.

10) Mlle de Manicamp, sœur de la précédente, avait épousé en 1656:
François Annibal, duc d'Estrées, frère de la fameuse Gabrielle d'Estrées; il naquit en 1573 et mourut le 5 mai 1670. D'abord évêque de Noyon en 1594, il choisit plus tard la carrière militaire, remplit diverses missions diplomatiques et devint maréchal de France.

11) Petri Mambruni Soc. Jeſu Opera Poetica. Acceſſit Diſſertatio de Epico Carmine. Fixae Andegavorum. Ex officina Gervaſii Laboe. MDCLXI. Cum Privilegio Regis. in-folio.

12) Pierre Mambrun naquit en 1600 à Clermont-Ferrand, et mourut à la Flèche le 31 octobre 1661. Il était jésuite et professa la théologie et la philosophie à Paris, à Caen, et depuis 1653 à la Flèche. Il avait la réputation d'être un des plus parfaits imitateurs de Virgile.

13) Il s'agit ici de l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 858, note 2.

14) Voir la Lettre N°. 901.

15) Petrus Lambeck, fils du professeur Heino Lambeck, naquit le 13 avril 1628 à Hambourg et mourut à Vienne le 30 avril 1680. Ses études faites à Amsterdam, il voyagea beaucoup,

plaire de fon liure a chacun. Je vous prie de fcauoir de Monfieur Voffius fi je les luy puis addreffer pour cela et s'il a conferué affes d'habitude auec cette Princeffe et auec cet excellent Perfonnage pour fe vouloir bien charger de cette commiffion. Si cela eft je ne voy point de meilleure entremife pour cet office que la fienne. Car pour vous, Monfieur, je ne fache point que vous ayés de correfpondance de ce cofté la. Vous m'efclaircires s'il vous plaift de tout cela a voftre commodité et mapprendrés quelles font vos eftudes prefentes, Si voftre Traitte du Pendule amplifié verra bientoft le jour, et fi vous n'aués point quelque autre Matiere de cette nature fur le meftier pour voftre gloire et pour l'vtilité publique. Il n'y a rien de rare et de noueau qu'on ne fe doiue promettre d'vn Genie comme le voftre, qui eft né pour tout ce que les Speculations Mathematiques et Aftronomiques peuuent produire de plus grand et de plus merueilleux. Le Monde auffi vous demandera conte de ce beau talent et il ne falloit pas luy donner de fi fortes preuues de ce que vous eftes capable de faire pour en demeurer a ce que vous aués fait. Le pas le plus difficile eft forcé, vous vous eftes ouuert le champ heureufement, l'approbation vous eft feure et vous trauailleres a l'auenir fans crainte de perdre voftre huile et voftre trauail, faute deftre connu pour ce que vous eftes et que vous valés. Je vous fupplie d'enuoyer ma lettre [16]) a Monfieur Heinfius s'il eft poffible fous lenueloppe de la defpefche de Meffieurs les Eftats a luy, finon par quelque voye qui ne puiffe manquer et elles ne manqueront pas en Hollande. Il importe a fon feruice quil la reçoiue. Vous m'obligerés infiniment d'affurer Monfieur voftre Pere et Monfieur voftre Frere de mon trefhumble feruice et de me faire la mefme grace aupres de Meffieurs Voffius, Gronouius et Viquefort. C'eft

MONSIEUR

Voftre trefhumble et trefobeiffant feruiteur
CHAPELAIN.

De Paris ce 18. Octobre 1661.

A Monfieur
Monfieur CHRISTIANUS HUYGENS
Gentilhomme Hollandois
A La Haye.

---

et devint professeur d'histoire à Hambourg en 1652. En 1662, deux semaines après son mariage, il se fit catholique, et en 1663 il devint conservateur de la bibliothèque impériale à Vienne.

[16]) Dans les „Lettres de J. Chapelain", éditées par Th. Tamizey de Larroque, on ne trouve, Tome II, page 159, qu'un extrait de cette lettre de Chapelain à Heinsius.

N° 909.

R. MORAY à CHRISTIAAN HUYGENS.

19 OCTOBRE 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 916.

A Whitehall ce 9. d'Octobre 1661.

MONSIEUR

Les 3 liures [1]) que vous m'auez envoyéz, m'eftoyent rendus, il y a 3. iours, Je vous en rends graces. J'en auois auparauant trouué quelques copies d'une autre impreffion in Octauo [2]). et ainfi j'ay diftribué les voftres à Monfieur le Mylord Brunker, a Monfieur Boyle, & à Monfieur le Cheualier Neile. Sur ce que vous me dites dans voftre derniere du 30 Septembre [3]) J'ay plufieurs chofes a refpondre. lors que Monfieur Digby nous prefenta la lettre de Monfieur Frenicle Monfieur Wren, (qui eft maintenant fait Docteur en droit [4]),) eftoit prefent. Et entre autres chofes qui eftoyent dites, des uns et des autres, touchant fes apprehenfions de la figure, et du mouuement de Saturne, Monfieur Wren auouä, ce que Monfieur Neile auoit dit de luy en fa prefence; qu'il auoit eu la mefme penfee de la figure de ♄, il y a 5. ou 6. ans, mais qu'auffi toft qu'il auoit veu voftre fyfteme de ce planete, il quitta tout a fait cette penfee là, et embraffa les voftres comme eftant beaucoup plus raifonables, et conforms tant aux apparences, qu'aux autres fyftemes celeftes, qui font maintenant receus par tous les fçauans. fur quoy Monfieur Digby l'ayant prié de luy faire voir quelque chofe qu'il auoit efcrit, des ce temps là, de ♄, qu'il difioit auoir encore conferué parmy fes papiers, il l'a mis entre les mains de Monfieur Neile, n'y ayant qu'une fueille de papier, et J'en doibs enuoyer une copie [5]) a Monfieur Digby; (qui eft party depuis deux iours, à ce qu'on me dit, pour Paris, auec Monfieur l'Ambaffadeur de France [6]), quoy que fans le confentement de Monfieur le Doctor Wren. Monfieur Digby le monftrera fans doubte à Monfieur Frenicle, qui verra par là qu'il n'a pas efté le premier qui a fongé a cette figure de l'anneau de ♄. qu'il s'eft imaginé. au refte Je ne doubte plus que Monfieur Frenicle ne foyt bientoft d'une autre opinion en cela, comme aux autres particularitez dont fon fentiment a efté different du voftre quand il aura veu

[1]) Ce sont trois exemplaires de la „Brevis Assertio"; voir la Lettre N°. 864.
[2]) Moray parle ici de l'édition de la „Brevis Assertio" publiée à Florence. Consultez la Lettre N°. 833.
[3]) Nous n'avons point trouvé cette lettre dans nos collections.
[4]) Wren avait été créé Doctor of Civil Law le 12 septembre 1661.
[5]) Moray envoya une autre copie à Huygens le 23 décembre 1661.
[6]) Le comte d'Estrades. Voir la Lettre N°. 907, note 3.

ce que vous auez escrit a Monsieur Chapelain, entendu ce que les autres en disent, et mieux pensé à la chose. Quant a la proportion de l'Anneau, au globe de ♄. il est sans contredit, que les meilleurs Telescopes la rendront tousiours plus grande, comme vous dites.

Je ne doubte point que vous n'ayiez maintenant receu les liures que Monsieur le Chevalier Swan vous apporte. Je vous enuoyeray par le moyen du secretaire[7]) de l'Ambassadeur d'Hollande ou bien par celuy de Monsieur Odijk[8]) le Chymiste Sceptique[9]) de Monsieur Boyle qui est une des plus iollie, et des plus hardies pieces qu'il a encore publiees. Si vous voulez Je vous enuoyeray aussi une autre piece[10]) qu'il a publié depuis peu, touchant le stile de la Sainte Escriture.

Je feray scauoir a Monsieur Boile ce que vous dites de son present. Je suis rauy que vous ayiez fait une Machine comme la sienne. Nous nous sommes proposé de reformer un peu celle qu'il a donné a la Societé principalement en ce qui touche l'exclusion de l'Air du Cylindre. Mais puisque vous estes apres la construction d'une a vostre mode, Je crois que nous differerons la reformation de la nostre iusqu'a ce que vous aurez fait la vostre. C'est pour quoy vous nous deuez faire sçauoir tout ce qui touche la facon de celle que vous allez faire.

Monsieur Oldenbourg a leu vostre lettre. My lord Brunker et Monsieur Neile vous baisent les mains. Monsieur Boyle est a present a Oxford, ou Je crois qu'il trauaille a quelque responce[11]) a Monsieur Hobbes[12]) qui est mal traitté de tous costez. Je ne sçay si Je vous a dit dans quelqu'une de mes precedentes qu'apres que Mylord Brunker luy auoit demonstre son paralogisme, il escriuit une lettre a Monsieur Bennet[13]) (qu'il auoit auparauant employé pour prenser[14]) sa proposition

[7]) Van Huls. Voir la Lettre N°. 855, note 2.

[8]) Willem Adrianus van Nassau, second fils de Lodewijk van Nassau et d'Elisabeth, comtesse de Hornes: il était seigneur d'Odijk. Il accompagna son père en Angleterre.

[9]) L'ouvrage cité dans la Lettre N°. 886, note 6.

[10]) La traduction latine fut publiée plus tard sous le titre:
Cogitationes de S. Scriptvrae Stylo. Ab Honoratissimo Roberto Boyle, Nobili Anglo, & Societatis Regiae Membro dignissimo. Genevae Apud Samuelem de Tournes M.DC.LXXX in-4°.

[11]) An examination of Mr. T. Hobbes his Dialogus Physicus de Natura Aeris. As far as it concerns Mr. R. Boyle's Book of New Experiments touching the Spring of the Air, &c. With an Appendix touching Mr. Hobbe's Doctrine of Fluidity and Firmness. By the Author of those Experiments. London. Printed by E. G. for Thomas Robinson. Bookseller in Oxon. 1662. in-4°.

[12]) Sur Hobbes, Dialogus Physicus, voir la Lettre N°. 884, note 5.

[13]) Henry Bennet, comte d'Arlington, second fils de l'avocat Sir John Bennet et de Dorothy Croft, naquit à Harlington (Middlesex) en 1618 et mourut le 28 juillet 1685 à Euston (Suffolk). Il était diplomate, devint Keeper of the private purse, manager of the royal mistresses et secrétaire d'état.

[14]) Lisez: présenter.

au Roy) dans laquelle il luy auoua qu'il ſeſtoit apperceu de ſon erreur bientoſt apres qu'il luy auoit enuoyé ſon papier; mais le bonne homme y a perdu une partie du peu de la reputation qui luy reſtoit à la Cour. Vous voyez que Je vous eſcris de longues lettres, qui ne ſignifie que bien peu, et ſans apologie, mais c'eſt parceque Je ſcay que vous aüez de lamitie pour

MONSIEUR

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur
R. MORAY.

J'ay enuoyé Le Chymiſte Sceptique au Secretaire de Meſſieurs les Ambaſſadeurs d'Hollande qui a entrepris de vous le faire tenir.

A Monſieur
Monſieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM.
1 β
XII. A la Haye.

Nº 910.

CHRISTIAAN HUYGENS à CONSTANTYN HUYGENS, frère.

22 OCTOBRE 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

Hage den 22 October 1661.

Ick laet VE weten mids deſen datje te Bruijloft genoijt bent tot Ryckarts[1]) tegen toekomende donderdagh dat is op den 2den dagh mette jonghe luy. daer ſullen weſen Juffrouw van der Niſſe[2]), Tibaut[3]) Bartelotti[4]) en veel andere uytgeleſene, daerom eer dat je 't daer klaer maeckt ſoo komt en ſiet of er onder deſe niet en is dat je beter aen ſtaet. De pomp en gaet noch niet. de buijs was ſo ongelijck van wijdte dat men geen of weynich lucht uyt de fles koſt werken. Het is nu weer 4 dagen

[1]) A propos du mariage de Margaretha Ryckaert et d'Adriaan Pauw, le 26 octobre 1661; consultez la Lettre N°. 820, note 14.
[2]) La famille noble van der Nisse demeurait à Goes, en Zélande.
[3]) Probablement une fille du bourgmestre de Middelbourg, Hendrik Thibaut, et de Maria van Gogh; elle avait deux frères:
a) Joan Thibault, qui épousa Mademoiselle Bartelotti.
b) Christiaan Thibault, qui épousa Constantia Bartelotti. Il était membre du Conseil et secrétaire à Middelbourg.
[4]) Les demoiselles Bartelotti, des notes précédentes, étaient les filles de Guillelmo Bartelotti, un des plus riches marchands d'Amsterdam, et de Jacoba van Erp. Elles eurent un frère: W. Bartelotti van den Heuvell (voir la Lettre N°. 829, note 5).

dat den inſtrument maecker die onderhanden heeft, maer om dat ſijn broer geſtorven is, ſoo kan ick niet van hem gedaen krijgen, noch ſeluer hem oyt t' huijs vinden.

Ick heb 2 brieven van Pater gehadt [3]), den eerſten van Bruſſel [4]) den anderen van Mons van den 15. ſoo dat hij nu al een dagh of 2 te Parijs [5]) moet geweeſt ſijn. Hier mede &c.

Mijn Heer

Mijn Heer van Zeelhem, ten huijſe van de

Hr. ontfanger Zuerius

Tot

s' Hertogen Boſch.

N° 911.

J. Chapelain à [Christiaan Huygens].

22 octobre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

De Paris ce 22. Octobre 1661.

Monsieur

je vous eſcriuis il y a trois jours [1]) fort amplement par l'occaſion du paquet de Monſieur de Thou a Madame ſa Femme, et je ne doute point que la lettre ne vous ait eſté renduë. Il y en auoit vne auec la voſtre pour Monſieur Heinſius et je vous priois de faire quil la puſt receuoir ſeurement. Vous nous aymés trop tous deux pour n'auoir pas pris ce ſoin la et j'en eſpere la reſponſe par voſtre voye ſi ce neſt qu'il prenne celle de Monſieur de Thou, comme il me le mandoit quand il partit. C'eſt vne choſe eſtrange que ni moy ni aucun de ſes autres Amis de deça n'ayons eu aucune nouuelle de luy depuis. la pluſpart murmurent de ſon ſilence ſurtout ceux qui luy auoient enuoye par mes ſoins des ſecours pour l'Edition de ſon Ouide

[3]) Ces deux lettres manquent dans nos collections.

[4]) Constantyn Huygens, père, était à Bruxelles le 13 octobre et à Mons le 15 octobre [Dagboek].

[5]) Le 21 octobre Constantyn Huygens, père, arriva à Paris [Dagboek].

[1]) C'est la Lettre N°. 908.

auec beaucoup de couſt et de trauail. Pour moy je ne me plains point de luy, je le plains ſeulement de ſon eloignement dans la crainte que ce climat la ne ſoit fatal a ſa vie et qu'il ne ſe taiſe que par ce qu'il n'eſt pas en eſtat de parler.

Quant à ce qui vous regarde j'ay obtenu de Monſieur de Thou quil vouluſt bien faire mettre auec ſa toilette le paquet [2]) de liures que vous receures auec cellecy. Il y a deux Exemplaires de celuy de Monſieur Huet [3]), lvn pour vous et l'autre pour Monſieur Voſſius que l'Autheur vous prie d'auoir agreable. Si vous l'en remerciés tous deux par quelque voye d'Ami je penſe qu'il en ſera digne. Vous y trouueres encor vn nouueau liure Italien pour la fabrique des Teleſcopes [4]) que Monſieur Theuenot a fait venir de Boulogne pour vous. Ceſt celuy dont je vous parlois dans ma derniere et qui eſtant de vos matieres ne peut que vous plaire quand ce ne ſeroit quen vous faiſant lauantage que vous aués en ce genre ſur les plus eſtimes dentre eux. Il ſemble par le portrait de *De Diuinis* que j'y ay veu que l'Autheur ait fait cet ouurage pour en authoriſer lart. Vous le verres et examineres et vous nous en manderés voſtre ſentiment ſurtout a Monſieur Theuenot lorſque vous luy en rendrés grace. Il le merite ſans doute par ce ſoin obligeant et par l'eſtime et l'amitié qu'il a pour vous. Je nay pu ſcauoir pourquoy il ne m'a pas enuoye les Obſeruations de Monſieur Frenicle ſur voſtre Saturne. Je le verray la deſſus, et cela ſe ſera vne autre fois. Vous trouuerés auec ce mot cy vne lettre [5]) latine de Monſieur de Neuré quil ma prie inſtamment de vous enuoyer. Elle vous expliquera ce quil ſouhaite de voſtre courtoiſie: c'eſt vn des principaux diſciples de Monſieur Gaſſendi grand Mathematicien et grand Philoſophe, mon Ami et voſtre ſeruiteur. Je ſuis

MONSIEUR

Le Voſtre treſhumble et treſobeiſſant

CHAPELAIN.

---

[2]) Vers la mi-décembre, Chapelain fit retirer ce paquet chez de Thou, pour l'envoyer par l'entremise de J. de Wicquefort. Consultez la Lettre N°. 930.

[3]) Voir sur cet ouvrage la Lettre N°. 908, note 1.

[4]) Consultez sur cet ouvrage, de C. A. Mancini, la Lettre N°. 774, note 9.

[5]) Voir l'Appendice II, N°. 914.

N° 912.

J. Chapelain à [Christiaan Huygens].

Appendice I au No. 911.

23 octobre [1661.]

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

23. Octobre.

Quand je vous ay escrit cette lettre je pensois que ces Obseruations de Monsieur Frenicle fussent encore a enuoyer Mais ayant veu apresdisne Monsieur Theuenot qui m'a dit quelles vous auoient este enuoyees [1]) il y a cinq ou six semaines par la poste et quil craignoit faute de response que vous ne les eussiés point receues. Il m'a dit aussi quon luy auoit mande que Monsieur vostre Pere pourroit bien venir icy pour Orange et vous par consequent ce qui m'a donne vne extreme joye de lespe-rance seulement

N° 913.

M. A. Neuraeus [1]) à Christiaan Huygens.

4 août 1661.

Appendice II au No. 911.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Eximio praecellentique Viro Christiano Hugenio à Zvilcum
Marcus Antonius Neuraeus S. P. D.

Meine memineris aut saltem nominis mei vix sperare ausim Vir praeclarissime: Parisijs enim cum non ita pridem versabaris identidem obuiam habuisti tantùm quem jndiuiduum asseclam experiri poteras meo si mihi per forenses Rabulas vti

[1]) Voir l'Appendice N°. 901.

[1]) Lawrence Mesme, fils d'un gargotier de Londres, entra à Bordeaux dans l'ordre des Chartreux; ayant quitté le froc, il s'enfuit aux environs de Paris, et se déguisa en prenant le nom de Michel Neuré, quelquefois celui de Marcus Antonius Neuraeus. Protégé par Gassendi, il devint en 1642 précepteur des enfants de l'intendant de Champigny, puis de ceux du comte de Longueville, qui lui alloua une pension considérable. C'était un savant universel, mais très satirique, de sorte qu'il s'aliéna ses meilleurs amis et protecteurs. Il mourut à Paris en 1677.

licuiſſet ingenio. Heu quoties, ſed fruſtra, optaui te paruo Lare humilique tugurio excipere teque de Magnatum ſplendidis aedibus ad agreſtem caſam deducere, quo te celo tuo interdum redderem, puraque Sydera propinarem! Illeic multa tecum de tuis circa celeſtia obſervatis: non qualia ſane audire ſolebas in colloquijs tot fulgentium jngeniorum a quibus diligentia colebaris. His enim in rebus quarum ſatagebant quam ſit noſtra curtior ſupellex et agnoſco et fateor. Tamen nonnulla forte excidiſſent quae forte etiam non prorſus aſpernanda pro candore tuo cenſuiſſes. Sed enim cum plura ſint jam tibi obijci coepta quae ſemper te magno contemptu parui penſurum reputaui praeſertim quiſquilias illas aut ijs ſimiles quae adverſus tua Saturni phaenomena prodiere: quaſue ſic exſpectaui vt non paucis ante menſibus jnclyto Capellano [2]) futuras praedixerim [3]), et nauci faciendas; nihilominus hoc vnum ſemper in votis fuit vt mirabilium tuorum ſolus tandem ſpectator eſſe deſineres Et veri a te reperti oculatos etiam teſtes adornares Et ſic fidem organorum tuorum compluribus dubiam liberares. quod tandem aſſequi ſi tibi pronum eſſe cupias, nil tibi potiori curae eſſe cenſeo quam vt caueas ne quod ipſe ſumma jnduſtriae laude, miraque laboris felicitate operando concinnaſti coeteris, vſitato jnventorum more, inuidere videaris, jmmo patiaris quamplurimis eſſe commune; ſaltem ijs quibus cordi eſt, ſpretis vulgi erroribus arcana rerum aſpectabilium nullo alio quam veritatis apiſcendae ſtudio rimari. Quorum in albo eſſe me cum ſentiam haud cunctanter quidem pronuncio; eoque nomine te adire non vereor, vt ſi qua poſſis veſtigijs tuis inſiſtendi cupidum et authoritati tuae pro virili ſuffragaturum juuare, ne detrectes.

Itaque cum heic nemo habeat quod obtrectatoribus obſeruationum tuarum obtendere poſſit, ijs praeſertim qui ſe magis ſenſuum experimentis quam rationum ponderibus duci profitentur, hactenus prope jnnumera adhibita ſunt organa, quibus incredulitatem eorum tandem reuincere ſpes fuerat. Sed incaſſum, cum nulla rem vt ipſe refers oculis ne perſpicaciſſimorum quidem adumbrare valuerint, quae cum artificum noſtrorum ſoli jmperitiae tribuerem, ad te vnum tanti artificij facile principem confugiendum eſſe decreui; qui rogatus organum ſuo ſimillimum flagitantibus ſuppeditaret Amicis, nulliſque ſumptibus parcituris. Te igitur Vir praeſtantiſſime etiam atque etiam rogo vt ſi tibi ſuppetant ejuſmodi nitoris et fidei optica vitra, aut opificum veſtrorum officinis proſtent venalia. precio ea nobis addicere ne recuſes. jmo ſi meliora etiam fieri contigerit ne inuideas. vt potius ab Hollandia vnde prius hoc artis miraculum ad alias gentes emanauit quam ab Jtalia huic vltimam a ſe manum additam jactare ſolita, eximium comparaſſe vobis nobiſque gloriae ſit. Pecunia quam ipſe indixeris ad diem ſumma fide repreſentabitur eaque lege vt mercatori, ſi ita viſum fuerit, ante numeretur quam merx penes ipſum aut ſuos eſſe deſierit; quae ſyncera tuoque delectu probata tum demum reputabitur, ſi

[2]) J. Chapelain.
[3]) Voir l'Appendice III, N°. 914.

tuo munita ſigillo apparuerit ad noſque illibata peruenerit. Noſti enim quam formidoloſa ſit in his tam propolarum quam gerulorum diligentia. Tua autem ſi nobis igitur tale organum conſequi liceat ſcito quamplurimos te hoc officio optimae notae viros haud mediocri cum gloria aeternum tibi eſſe deuinćturum. Vale.

Bilencurij apud Pariſios pridie Non. ſextiles CIƆIƆCLXI.

A Monſieur Monſieur CHRISTIANUS HUGGENS

A la Haye.

N° 914.

M. A. NEURAEUS à J. CHAPELAIN.

15 MAI 1660.

Appendice III au No. 911.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Inclyto CAPELLANO NEURAEUS S. P. D.

Eorum nemo eſt Vir Sapientiſſime, quibus caeleſtia curae ſunt, qui tibi immortales non habiturus ſit gratias; vbi cognouerit tuo potiſſimum hortatu nunc eſſe retećta, quae in Caelo hactenus ita latebant miracula, vt vel Aſtronomorum peritiſſimis vix humanae veſtigationi peruia crederentur. Tibi autem immenſas referre ſi cuipiam Mortalium conandum ſit, mihi quidem imprimis id vni incumbere ſine piaculo diſſimulare non poſſum: cum hoc ipſum tibi debeam. Saltem nomine Amici noſtri τȣ Μακαρίτȣ Gaſſendi. Quicum ſibi non ſatis aeui ſupereſſe ſentiret, nobis omnibus qui ſui eramus, et praecipue tibi, velut ſuprema dabat mandata, vt quia igitur ob vitae anguſtiam ſibi negatum eſſet eam abſoluere, quam Galileus tam auſpicato inchoauerat phaenomenôn Saturnalium theoriam, promouerat ipſe, hanc aut nos ipſi quoque perſequeremur, aut id praeſtarent alii, indefeſſis ſollicitationibus authores eſſemus. Quod vero tibi omnium primo feliciter et quaſi pro voto ceſſerit non gratulor magis quam laetor; ſed maxime te talem nactum eſſe virum, qui quo vocabas vltro contendebat, quique tuum tandem prono ſic impetu ſtudium anteuertiſſe videtur, vt nihil niſi currenti calcar addidiſſe videri quoque poſſis, ſed tanta oportunitate quidem vt ſtudium quod non niſi longo plurimorum annorum curriculo emenſurus erat, intra pauciſſimos tamen confecerit, et ad ejus nouiſſimam vſque metam perueniſſe longe pluribus ſpeciem dederit aut fidem.

At non omnibus tamen, vt audio, vtque ipſe vides ex nuper ad te ſcripta ejus epiſtola, in qua exceptum alterius docet quam multi jam ſint, qui bella parent aduerſus nouum ejus illud Syſthema, quae quidem ſemper expectare debuit recorda-

tus quam magna olim et aſpera ſuſtinuerit primus earum rerum ſpeculator et nuntius Galilaeus. Cui cum haec primaria laus nullis inuidiae nec viribus, nec artibus aufferri poſſet, libertas vitaque ipſa pene ademptae ſunt, adeo formidoloſum erat huic ſagaci Prometheo ſic e Caelo nouos in terras deduxiſſe ignes. Sed a tuo procul iſta ſunt pericula Eugenio [1]), Homini apud liberum Populum nato, vbi nimirum liuor et ſuperſtitio libere philoſophantibus non obſtrepunt. Vnum illi tamen haud cunctanter ſuſpicarer eſſe adhuc metuendum, ne videlicet quemadmodum aliis impoſuiſſe dioptrica organa cauſatus eſt, quod hactenus fuerint minus acurata, ſic aliquando ſuis praeſtantiora euincant ipſum quoque rem acu necdum tetigiſſe. Verumtamen ſi quid tale etiam contingeret, conſtaretque tandem penitus eum non eſſe aſſequutum omnia quae luſtrari ac perſpici liquidius in poſterum queant, Neminem ſane tam obnoxii animi quandoque fore arbitror qui eximium adeo conatum vitilitigaturus ſit, longe tamen plures emicaturos mihi facile perſuadeo qui hanc illi palmam vt debitam ſibi detrahere conabuntur, dum ſe multo ante illum obſeruaſſe illa quae retulit vel jurejurando affirmabunt, eademque ſe efferre noluiſſe quod nondum eſſent ab omni hallucinatione vacua, exſpectaſſe vero donec ſibi forent ex aſſe perſpicua, ſoleque ipſo clariora, qualia ſe tunc exhibere profitebuntur. Tunc in lucem erumpent noua et ingentia volumina, quibus tantumdem Eugeniano detrahi eorum tumidi cupient Authores, quantum aut mole, aut titulorum majeſtate cum thioorematum [2]) problematum lemmatum ac ſchematum farragine ſuperabunt.

Heinc profecto nec illud poſtremum eſt, quod in edito Eugenii Syſthemate maxime probo, plurimique facio, modico ſcilicet fuiſſe libello concluſum; multiplicibuſque illis figurarum tricis carere, quae, vt plurimum, ad artificis oſtentationem verius quam ad artis demonſtrationem ſolent adornari, nec etiam parum laudo quod obſeruatus circulus ille vt immortalitatis corona Principum nulli ambitioſa nuncupatione dicatus ſit, vt nec lunula vllo mortalium nomine indigitata, haec enim friuola cum nihil ad rem faciant, ipſi tamen ac ſi indigeret poſſunt videri expetita patrocinia mendicaſſe; tum ſi aliter ſe habere temporum lapſu aut organorum emendatione patefiat, mirum eſt quantum ſit vana haec ambitio cauillationibus anſam praebitura.

At felicibus auſpiciis caeptum hoc negotium longe feliciore ſucceſſu auguror in dies progreſſurum, nulloſque deinceps futuros melioris notae Aſtronomos, qui Saturnum talem non reperiant et agnoſcant, qualis ab Eugenio inuentus nuper deſcribitur: qui obſeruationis ab eodem traditae excogitatas et vſurpatas methodos non laudent ac ſequantur, qui opticas rationes quibus ejuſdem ſideris motus et eorum quae circumvoluuntur ipſi aſſeritur, non admittant et amplectantur; tum ſi quid in iis exponendis obſcurius aut intricatius exciderit ſummo ac ſincero ſtudio

[1]) Neuré désigne ici Chr. Huygens.
[2]) Lisez: theorematum,

elucidare ſimul ac enodare non geſtiant. Sed enim non ignoro quam plurimos ſemper eſſe quos non aemulationis modo, ſed obſtrectationis [3]) affectus tranſuerſos agat, quique non alia ratione ſe intelligere ea quae legunt probare poſſe arbitrantur, quam carpendo vel illa quae non intelligunt; verum quem admodum illi non niſi cum laruis pugnare ſoliti hoſtile ſemper aliquid ſpirare ſolent, quod magnopere quidem non ſit metuendum, ſic nihil non amicum ab iis quoque ſperandum eſt qui ſe candidius ambigere candide profitentur. Etſi quid aduerſus aliena opera moliri parant ſolo ſe veritatis, quam quaerunt, amore, ſatis ſuperque duci oſtendunt, cum dubitationum ſuarum ſcrupulos, quos excutere quo modocumque nituntur, ingenuis ac modeſtis objectionum quaeſtionibus proponunt.

In eorum vero cenſu me poſitum quamuis tacerem te vltro teſtaturum facile mihi pollicerer, cum te ſaepius expertum latere non poſſit quo animo de rebus ejuſmodi ſoleamus diſputare. Itaque ſi alicubi me quoque in tam praeclara obſeruationum hiſtoria non nihil haeſitaſſe jnnuerem, nolim ſtatim videri locos vllos ſugillare velle, ac ſi aliqua aut ambage aut obſcuritate laborarent; mihi namque poſſunt eſſe quidem perplexi et ſalebroſi aliis vero expediti omnimodeque plani, quod ne aequidem aegre admodum ferre ſatis mihi conſcius ſum: qui me deſtitutum videam non ingenii ſagacitate modo ſed iis etiam adminiculis quorum ope omnis ea res clara et aperta eſſe poſſit vel oculos tantum habentibus. non enim alia teleſcopia nobis ſunt quam modica; aut a modicis perquam modice diſcrepantia. Tum ſi mihi velim comparare optima illa, et quibus vtitur Eugenius ſimilia, qua ratione id faciam nec habeo, et ne quidem me habere poſſe ſatis confido. Cum vt jnnuere ipſe videtur, nulli hactenus praeter ipſum artifices extitere qui elaborare talia valuerint et forte vt ego metuo nulli futuri ſunt qui valeant, niſi quo pacto manus operae ſit admouenda ipſe clarius edoceat. Porro cum non pauca jam nec obſcura ſolertiae ſingularis dederit ſpecimina, quibus quantus ſit in mechanicis nulli non appareat, nulli quoque dubitandum eſſe reor, quin plurimum in condendis dioptricis profecerit, non nullaque tantae perfectionis etiam conſtruxerit quantae nec antea fieri potuerint, quorum auxilio, quidquid igitur vidit, dico illum perquam optime vidiſſe; vt et optime quoque ſcripſiſſe; quidquid tandem percepit, dico inſuper non pauca etiam demonſtraſſe, omnia tamen ſigillatim non vſque adeo penetraſſe vt longe plura non ſuperſint inobſeruata futuris ſaeculis obſeruanda, exigui momenti quidem, ſi cum ſuis non ſint pugnatura.

Conſtantiſſimum autem nec non ſempiternum ſpero fore quid quid de Saturnia Lunula promulgauit, tantam enim diligentiam inueſtigandis ejus motibus, tantam *ἀκρίβειαν* in aſtruenda eorumdem theoria adhibuit, ut quorſum de ipſa non idem ac de Jouialibus, eſſe poſſit judicium, non videam. Verumtamen cum lente adeo ſuam Saturnus abſoluat periodum huic vt obſeruandae hominis jam obſeruationibus

[3]) Lisez: obtrectationis.

maturi, aetas reliqua vix ſufficiat, ſuſpicioni locus eſſe poteſt, in illo Lunulae motu plurima latere, et quidem variationibus obnoxia; quae non niſi longiſſimo temporis et annorum tractu definiri valeant. Quod ſane intelligendum eſt non magis de ejus circonuolutionum tempore, quam de orbitae ſitu, excentricitate, inclinatione, interſectione, deflexione &c.

Circulum vero quod attinet cum ejus tota et certa conſideratio ex perſpiciliorum dioptrica virtute ac praeſtantia pendeat dico iterum, talia Eugenium elaboraſſe, quae cunctis aliis magno quidem perſpicuitatis momento praeponderent, ſupremo tamen atque inſuperabili nemo dixerit, niſi qui velit ſimul exhauſtas humanae ſolertiae vires in vno Eugenii vitro affirmare, ſterilemque adeo ipſam reputare Naturam, vt nihil vltra ſuppeditare poſſit, cui non ſemper vitri materia praepolleat. Secus vero ſi ſentire fas eſt ſperare quoque, nec erit forte incongruum, adeo lyncea ejuſmodi ſubſidia eſſe quandoque proditura, vt eorum ope humanus oculus ab illa quae nunc laborat, hallucinatione liber penitus euadat eaque acutiſſime diſtinctiſſimeque tandem percipiat, quae non niſi confuſo nunc obtutu, et ambigua luſtratione ſpeculatur, Et forſitan ille tunc circulus alius atque alius videri poterit, nec vſquaque [4]) qualis ab Eugenio viſus creditus atque demonſtratus eſt, quae quidem cum mihi veroſimillima videantur, nil tamen prohibet quin praeconceptae mihi illo de circulo opinioni ſemper inſiſtam, prioriſque ſententiae tanquam ſecurus eumdem ſperem ſimilem perpetuo appariturum ſibi, et qualem ſe Eugenio repreſentandum exhibuit. Vnum dumtaxat maxime optarem; in eo craſſitudinem obſeruari potuiſſe aliquanto ampliorem vt peculiari cuidam conjecturae, quae menti meae obuerſatur faceret quomodocunque ſatis.

Cum enim aliquando mecum reputarem quid tandem hoc velut in Natura portentum eſſe poſſet, in memoriam venit quam diu, crebroque miratus quondam fueram, qui fieri poſſet, et quibus Naturae viribus adjutus ſol ex adeo immani diſtantia Saturnum ſic illuſtraret, vt reuibrata inde lux ad nos vſque vegeta, vt apparet, perueniret. Quibus etiam ſubſidiis Globus ille quem neque noſtro huic abſimilem, neque errantibus aliis, ſemper duxi, tanta mole preditus, tam procul ab ipſo luminis fonte remotus, ac velut in confinio ſolarium radiorum exulans, ex luce tamen perfunderetur quae ipſi ejuſque incolis ſufficeret, et quae forte illa nihilo debilior eſſet, qua noſtram heic tellurem, ſed et propiora ſoli corpora tam valide afflari conſpicimus. Libentiſſime quidem admittebam in ipſius immenſae Naturae penetralibus, concinnum illud inane quo Mundi vaſtiſſima profunditas diſtentitur, vt in liberis et vacuis ejuſmodi receſſibus liberrime commeare poſſit vnica illa lucis materia quae in ipſis ita manifeſto diffunditur vt nihil hominum oculis euidentius eſſe poſſit, nam de illa ſubtili, et ideo commentitia, quia ſola mente percipitur, numquam adeo ſollicitus fui, aut laboraui, cum abſque illius figmento ſatis mihi ſemper

[4]) Liſez: uſquequaque.

videre viſus ſum quo pacto circumpoſita Solari Μύδριο corpora in defecatiſſi [5]) illo ſuſpenſu vacuo agitarentur aut impellerentur, ſoloque luminis adflatu, ceu quodam verbere in gyrum ſic raperentur, vt quae Soli aſſidua ſe vertigine rotanti viciniora eſſent, confertioribuſque proinde impacta radiis concitatius torquerentur, quae remotiora vero tanto ſegnius ac languidius, quanto ſcilicet a rariſſimis et imbecillioribus quaterentur. Cum que haec omnia mihi quidem non male congruere viderentur, liqueretque ſatis horum mobilium corporum periodus celeres ac lentas fore, pro vt alia cominus, eminus alia Solares radii percellerent ac corriperent. In eo ſolo haerebam ſemper, quod remotiſſima videbantur mihi non niſi fatiſcenti luce ac praemortuo veluti calore exiliter adfricari aut perſtringi, in illiſque proinde cuncta vigere, torpere, cuncta caligare, nihil eſſe apricum, nihil vegetum, plurimaque aut opacis aut inertibus tenebris obruta aut malignae tantum et ambiguae luci obnoxia, quae mihi profecto cum non ſine ingenti, aduerſus prouidam Naturae prouidentiam, contumelia dici aut cogitari viderentur, ecce per opportune tandem ſuccurrit ambigenti Eugenii tui mirabilis in Saturno circulus, quem velim itaque ex ingenio Naturae Saturnio ſic eſſe circumductum orbi vt quaecumque ipſi deeſſe ob nimiam Solis diſtantiam paulo ante querebamur vberrime ſuppleret et copioſiſſime refunderet; nam ex ejuſdem acuratiſſimo typo, quem Eugenius adeo luculenter expreſſit ſubiit illic concretum aliquid ſuſpicari, non quidem vaporum aut exhalationum identidem diffluentium ac euaneſcentium vt Robervallio placuit, ſed alterius cujuſdam materiae conſtantioris quae jam pridem induruit, ac veluti noſtrati chriſtallo aut vitro analoga, idem prorſus apud Saturnum efficiat quod hic apud nos iſta facere obuia paſſim et vulgo nota experimenta vocent. Sicut enim incuruae, conuexaeque Chryſtalli aut vitri objecta, varicantes Solis radii, ſparſique hinc et inde ita denſe colliguntur, vt quô loci vna reducti concurrunt, eo lux et calor intenſiſſime vigeant, feruoreque tanto inualeſcant, vt exaeſtuans fulgor non raro ad incendium vſque prorumpat, niſi ſubinde loco moueatur, ſic fieri poſſe quoque cogitabam, vt glacialis ille ſiue chryſtallinus circulus qui medium Saturni orbem tanquam cingulum abitu ſuo complectitur, pencilis tamen, fornicisue in modum circumflexus, a Natura ita comparatus eſſet, vt pellucidorum ritu incidentes ſeque ipſum penetrantes ſolis radios refringendo congregaret, exiles, raros, palantes ac diſſitos cogendo roboraret, eoſque hoc modo conſtipatos, confertos ac denique validiſſimos in ſibi ſubjectam Zonam effunderet: quae quidem facta inde lucidior, callidiorque, torrida illeic cenſeri poſſit noſtrarum mediae conſimiles, et quam ſic aemuletur, vt quemadmodum flagrans haec in noſtro, ſic illa in Saturni globo caeteras diſcriminet poſituque ac temperamento diſſociet, denique ſuo interjectu ſingulas ita diſtinguat vt quae illi heinc et inde citimae ſunt temperatis noſtris reſpondeant, frigidis vero ac rigentibus quae procul extimae ac vltimae receſſerunt, quid porro vetat in remo-

[5]) Liſez: defecatiſſimo.

tis aliis ſimile quid ſimiliter etiam ſuſpicari; idque ex obſeruatis in iiſdem taeniis quae fruſtra illeic eſſe credibile non eſt, nam quidquid in Saturno circulus ille quidquid in aliis illae faſciae eſſe poſſunt, parum eſt oculis noſtris objjci tandem illa omnia potuiſſe niſi aliquando eorumdem quoque vſus et officia mente ſaltem intueri ac percipere concedatur.

Et haec ſunt, vir praeſtantiſſime, quae circa illum amici tui circulum, forte ſomniando, phyſice tantum meditabar, multa quidem ſuppeterent Aſtronomice quoque dicenda, ſi vacaret, eaque anguſtis epiſtolae cancellis ac limitibus circumſcribere liceret, dicam ſolum optaſſe me vt ab adeo ſcrupuloſis Aſtrorum dimentionibus abſtinuiſſet Eugenius, alioqui operam vbicumque locauerit nunquam luſurus, etenim vereor ne vtcumque luſiſſe nonnullis videri poſſit, cum tantam impenderit circa rem adeo incertam, et quam nemo forte quibuſuis laboribus facturus ſit aliquando certiorem; et ſapientioribus enim philoſophis immenſus fruſtra ſtatueretur Mundus, ſi vel ipſum totum vel ingentiſſimas eius partes ad menſuram reuocare liceret, *furor eſt*, inquit notus Author, *menſuram ejus animo quoſdam agitaſſe atque prodere auſos*, minuſne inſanire crederet auſos etiam aliquid de partium ejus et magnitudinibus et interſtitiis decernere? viderint illi qui audent, viderit ipſe Eugenius qui in aſſignandis ſydereorum corporum amplitudinibus, eorumque inter ſe diſtantiis apparet haud multo minus quam caeteri anxius, et neſcio an ſemper et vbique ſui ſimilis, lubrica et infida agnoſcit, nec non aſpernatur, vt opinor, trita illa fundamenta quae hactenus vſurparunt Aſtronomi vt calculos ſuos in ejuſmodi computationibus aſtruerent. Putatne defuturos qui repudiatis nihilo firmiora inducere illum cauſſabuntur? Qui non praeaſſumptam in ejus, vt in aliorum praxi, quantitatem deſiderent et certam et exploratam? Nam ſi quis ceu ex ſuppoſita diſtantia, molis magnitudinem, ſeu ex attributa moli magnitudine ſperet indagare poſſe et aſſequi diſtantiam, Siſyphi ſaxum ſemper voluet, nec in ea Ixionis rota vſquam inueniet vbi pedem figere atque ſtare liceat aliquando.

Refert Eugenius Copernicum docuiſſe qua proportione diſtarent a Sole errantia ſydera, ſed cum haec Maeſtlinus[6]) ex ſuſpenſa potius Copernici mente, et non obſcure innuit, eruere ac tradere aggreſſus eſt, magno argumento eſſe debet, iſta Corpenico[7]) non magnopere curae fuiſſe; et neſcio num haec *eadem minutiis illis annumerare deceret*[a]), quas Rheticus[8]) ſummum hunc Aſtronomum vltro neglexiſſe recen-

[6]) Michael Moestlinus (Maestlinus) naquit à Göppingen le 30 septembre 1550 et mourut le 20 décembre 1631 à Tubingen. En 1576 diacre à Baknang (Wurtemberg), il devint en 1580 professeur de mathématiques à Heidelberg et en 1583 à Tubingen. Il était partisan de Kopernik, et fut le précepteur et l'ami de Kepler.

[7]) Lisez: Copernico.

[8]) Georg Joachim (Rhaeticus) naquit à Feldkirch (Rhaetia) le 15 février 1514 et mourut à Kaschau le 4 décembre 1576. Il devint professeur de mathématiques à Wittenberg en 1536, travailla de 1539 jusqu'à 1541 avec Kopernik, et fut appelé en 1542 comme professeur à Leipzig: à partir de 1555 il voyagea beaucoup.

fet[9]). Certiffimum eft enim peritum illum, fi alius vnquam, artificem vix quicquam olim circa motus aut fitus Aftrorum fuiffe machinatum, quod ipfi geometricis canonibus optime conftare non liqueret. Cumque hanc Aftronomiae partem fluctuantibus conjecturis potius quam firmis et inconcuffis demonftrationum rationibus niti fapientiffime judicaret, illum fane mihi audire videor ipfi Rhetico ob id expoftulanti refpondentem, *fe quidem malle in iis acquiefcere quorum veritatem profiteri poffet*, *quam in ambiguarum dubia fubtilitate oftentare ingenii acrimoniam.* Heinc itaque judicet Eugenius quid certi tandem ex tam incerta proportionum traditione haurire, proferre ac ftatuere poffit, quid fubinde ex obferuatis in telefcopio apparentium difcorum diametris elicere et affirmare, fi femper ad ancipitem illam interuallorum notitiam, fit neceffario recurrendum? Quae cum hactenus nulla humanae artis folertia doceri, nedum obtineri potuit, et ne quidem a fagacibus illis, mireque fedulis Aftronomorum Heroibus Tychone, Keplero et Lanfbergio, quid fuper eft quod ab aliis fperandum fit? Dicat igitur Eugenius fe poft alios in iis rebus hariolando periculum quoque facere voluiffe, et interim nihilo fecius quam illis fibi femper aquam haerere: quod nemo illi vitio verterit vnquam, cum forte non fit humanarum virium, harum rerum inquifitio, multoque minus perceptio, nec non femper metuendum fit ne toto caelo aberretur quoties de Caelo tot inexhauftis profundiffimorum locorum fpatiis diffufo, tot vaftis intermundiis longe lateque differto aliquid ejufmodi affirmate pronunciabitur.

Hoc autem non effe factum ab Eugenio nemo quam ego libentius fatebitur, cum videam illum vbique moderatum et fic inter affirmationem et negationem fufpenfum, vt nemo his de rebus modeftius fententiam vnquam tulerit nemoque forte ipfius Naturae ordinj accommodatius, fi vero ad demonftrationis amuffim, nec multo ad modum congruentius, non ideo tamen ea fruftrandus eft laude quae folet aegregios fequi et comitari aufus. Imo vel fi manifeftiffimum effet eum quam longe a fcopo aberraffe, illa faltem, fi non majore, commendatione dignum cenferem qua celebrandum quoque vult Cartefium Illuftriffimus nofter Mommorius, vir, non generis claritate, non dignitatum amplitudine quam omnium fcientiarum Encyclopaedia commendatior, qui cum in praeclaro illo, fibique chariffimo philofopho deofculetur plurima, plurimique faciat phyficas praefertim ejus meditationes, certe metaphyficas quod male cohaereant fic non admittit aut etiam faftidit, vt nihilominus audacem tanti viri conatum multis effe laudibus remunerandum arbitretur ac fanciat, fic et ego arbitror immortales illas quibus ornari meruit Eugenius,

[9]) Voir l'ouvrage:

[Georgii Joachimi Rhetici] Ad Clariffimum virum D. Jo. Schonerum de Libris Reuolutionum, atque admirandis de numero, ordine, & diftantiis Sphaerarum Mundi hypothefibus, eruditiffimi viri et Mathematici reverandi Doctoris Nicolai Copernici, To runnaei, Canonici Vamnienfis per quemdam juvenem mathematicae ftudiofum. Narratio prima. Gedani 1540. in-4°.

nullatenus eſſe deterendas quamuis in aperto foret illum nihil magis quam caeteri profeciſſe nihiloque feliciore ſcrutinio Vranometriam ſuam inſtauraſſe, ſat enim jam illi gloriae aliunde partam, nec ſolum ex illo nuper circa Saturnum detecto, expoſitoque circulo, ſed etiam ex novo illo Chronometro quod nulla retro ſaecula non inuideant nulla poſt futura tanquam caeleſte donum non ſuſpiciant ac venerentur. Cujus quidem munere volucres tandem illas fugientis temporis partes quae nullo antea potuerunt artificio diceſni ac ſeorſum annotari, nunc adeo praeciſe diſtinguere ac deſignare licet, vt alias aliis aequales aut pro data ratione inaequales aſſumere in hoc fluxo ac inſtabili quantitatis genere, haud minus quam in conſtantiſſimis procliue ſit, vel citra vllum erroris periculum. In eo namque Natura et ars adeo concordes obeunt, reciprocantque vices vt nullus omnino eſſe poſſit quantumuis minimae vacillationi locus, Naturalis et enim motus inuiolata aequabilitas, motus qui ab arte viget ineluctabilem olim, jam nunc anomaliam ſic emendat ac temperat denique, ſic viciſſim Phyſicus ille ab hoc technico excitatur et quaſi animatur vt aequatis ambo vtrimque viribus ad inſinuandam organo illam quae hactenus deſiderabatur ἐνδελέχειαν certatim conſpirare videantur adeo vt non facile dignoſcas vter vtri hoc in vno automato praepolleat, dum ille ſcilicet ne fiat vlla variatio, hic ne vlla ceſſatio jugiter ſufficiunt.

Quod autem nonnulli obtrudunt Galileum olim tale quid fuiſſe meditatum; non eſt cur aliquis putet inde vel minimum inuentoris nuperi gloriae eſſe deceſſurum. Certum eſt enim praeclarum hoc Μηχάνημα fuiſſe verius a Galileo optatum quam ſperatum. Cumque idem prorſus de Saturni Phaenomeno dici poſſit, dici quoque jure poteſt, reuera Eugenium in numerato habuiſſe quae maximus ille Philoſophus in votis tantum habuerit, hunc igitur tam faelici genio preditum, tot raris animi dotibus, tot mentis virtutibus inſtructum, vt hortari nunquam deſineres, te hortari nunquam deſinerem niſi jam dudum compertiſſimum eſſet quam in ejuſmodi rebus jncentiuo non egeas cujus diuinum pectus ſollicita optimarum artium cura ſemper exagitat adigitque non pati feriantes, heinc aſſiduus ille feruor quo te perpetuo flagrantem ſentiunt ij quorum virtutem torpere non ſinis, et quos praecipue litterarum ſtudio ad immortalitatis gloriam, quo vocare non ceſſas, ſibi poſſe viam ſternere auguraris; et haec eadem eſt qua tu caeleſti paſſu vadis quamque tu idem non vt immotus Hermes ipſam affectantibus monſtrare ſoles, ſed potius vt emicans praeuia gnaraque locorum Sibylla qua nimirum duce ad beatas inclytorum ſedes nunquam non tuto et jucunde peruenire licebit. Vale.

Eid. Maji Anni CIƆIƆCLX.

---

[a]) Imo iſtae diſtantiarum proportiones et certiſſimae ſunt in Copernicano Syſtemate et praecipuè ſuſpiciendae [Chr. Huygens].

N° 915.

CHRISTIAAN HUYGENS à [M. THEVENOT].

[2 NOVEMBRE 1661.]

La minute se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Thevenot y répondit par le No. 918.

Si mon frere avoit fuivy les ordres et memoires que je luy donnay lors qu'il partit d'icy, il y a long temps qu'il vous auroit eftè prefenter mes trefhumbles refpects. C'eftoit des premieres chofes que je luy recommanday, mais eftant attachè aupres de mon Pere il ne peut pas s'acquiter de mes commiffions comme je voudrois. Il ne manquera pas pourtant de vous porter cellecy, qui n'eft que la deuxieme [1]) apres que j'ay quittè Paris que je me fois donnè l'honneur de vous efcrire. Cela eft honteux je le confeffe et je ne fcaurois que dire finon que j'ay trouuè apres eftre forti de France que j'eftois beaucoup plus mauvais efcrivain que je ne croiois eftre. Monfieur Chapelain fans doute vous l'aura defia appris, qui par fa derniere [2]) me dit que vous m'aviez fait la faveur de me donner de vos nouuelles pendant que j'eftois en Angleterre, les quelles ne font jamais parvenues a moy, et ont couru la mefme fortune a ce que je voy que le pacquet que je vous envoyay [3]) de Londres.

N° 916.

CHRISTIAAN HUYGENS à R. MORAY.

4 NOVEMBRE 1661.

La lettre se trouve à Londres, Royal Society.
Elle est la réponse au No. 909. *R. Moray y répondit par le No.* 934.

A la Haye, ce 4 Novembre 1661.

MONSIEUR

J'ay receu les 2 liures [1]) qu'il vous a plu m'envoier par Monfieur Swan, et je commence d'auoir une bibliotheque entiere de ceux que vous me donnez. Dans le Dialo-

[1]) L'autre est la Lettre N°. 905. Consultez aussi la Lettre N°. 880, qui, probablement, n'a pas été achevée.

[2]) Consultez la Lettre N°. 907.

[3]) Consultez la Lettre N°. 861.

[1]) Voir la Lettre N°. 886.

gue de Monſieur Hobbes [1]) je ne trouue rien de ſolide, mais ſeulement de pures viſions. C'eſt par faute d'eſprit ou par ce qu'il ſe plait à contredire qu'il ne recoit pas les veritables raiſons des effects du vuide, qui ſont dans le liure de Monſieur Boile. Quand a ce qu'il adjouſte de la duplication du cube, je ne l'ay pas voulu regarder par ce que je ſcay demonſtratiuement que la choſe eſt impoſſible. Et d'ailleurs il y a long temps qu'en matiere de Geometrie Monſieur Hobbes a perdu tout credit aupres de moy. Le diſcours de la vegetation [2]) eſt docte eloquent et plaiſant a lire, a cauſe des exemples que l'autheur raconte. Il penetre pourtant moins profondement dans le ſecret de la nature, que l'on ſe promet d'abord. Car on croit qu'on va tout ſcavoir, juſqu'aux moindres particularitez. Dans l'hiſtoire de la febue, je m'eſtonne qu'il n'a pas remarquè qu'il n'y a qu'un petit bouton ou germe d'ou naiſt toute la plante, et que le reſte du corps ne pouſſe rien en dehors, mais s'ouure ſeulement en deux, et pourrit peu a peu, quoyque apparemment il contribue auſſi a la vegetation ce que l'on pourroit experimenter, ſi devant que de mettre la febue en terre, on en couppoit quelque partie. Il ne parle pas auſſi de la maniere dont les plantes et les arbres attirent l'humeur de la terre, et comment en cela leur ſert le froid de la nuict, qui en cette matiere eſt une conſideration de conſequence.

Le different entre Monſieur Frenicle et moy n'eſt pas touchant la forme de Saturne, car il tient la meſme que moy, mais touchant le mouuement. Et partant je ne comprens pas ce que vous dites que Monſieur Wren auroit eu cy deuant la meſme opinion que luy, car ſi je m'en ſouuiens bien ce n'eſtoit pas l'hypotheſe de Monſieur Wren que Saturne eſtoit entourè d'un anneau mais qu'il auoit deux anſes attachées des deux coſtez. mais quant au mouuement de balancement il ſe l'eſtoit imaginè de meſme que fait l'autre maintenant. Monſieur Frenicle m'a eſcrit depuis une longue lettre [3]) ou il deduit ſon pretendu ſyſteme, et je luy ay fait reſponſe, mais mon frere, à qui j'ay donnè la lettre [4]) eſtant allè a Fontaineblau avec mon pere, ſans s'arreſter a Paris, ne la luy aura pas encore deliurée. Ma machine n'eſt pas encore en eſtat, la cavitè du cylindre n'ayant pas eſtè faite aſſez exactement, ce que je fais corriger maintenant. Faute de bons ouuriers et entendus, l'on rencontre cà et là quelques difficultez, mais je me ſuis propoſè fermement d'en venir à bout. Demandez je vous prie a Monſieur Boile ſi la pièce 44 dans ſa figure eſt ſeulement de bois, et s'il ne trouueroit pas mieux qu'elle fut de cuivre, parce que le bois eſt ſuject a ſe retirer et devenir tantoſt plus gros, tantoſt moins: Puis que vous voulez profiter de mes eſſais en ce que j'apporteray de changement dans ma conſtruction il eſt juſte que je profite auſſi des voſtres, et que vous ne me cachiez pas les fautes et inconveniens qui pourroient eſtre en la machine de Monſieur Boile, et qu'il croit

[1]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 884, note 5.
[2]) Ce mémoire est de K. Digby. Voir la Lettre N°. 864, note 4.
[3]) Voir la Lettre N°. 901.
[4]) Lettre que nous ne possédons pas.

eftre corrigibles. Quoy qu'il pourroit dire que je luy ay defia affez d'obligation de ce qu'il en a voulu donner une defcription fi pertinente. L'on a reimprimè icy la verfion latine [5]) de fon liure [6]) en 12°. J'attends auec impatience le Chymifte fceptique du quel vous dites tant de bien, et je ne m'en promettrois pas moins, quand vous ne me le diriez point. Quelle autre impreffion eftoit-ce que vous auez trouuée de mon petit liure? Neft-ce pas l'edition Romaine de la Differtation de Divini [7]) que vous voulez dire, ou ma refponfe n'eft pas adjouftée? Ou feroit-ce celle [8]) qu'on a fait a Florence, car on y a reimprimè ma dite refponfe, mais apres y auoir changè quelque chofe.

Je vous prie de me le faire fcauoir, et de croire que je fuis

MONSIEUR

Voftre tres obeiffant ferviteur
CHR. HUGENS DE ZULICHEM.

N° 917.

J. HEVELIUS à CHRISTIAAN HUYGENS.

9 NOVEMBRE 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Chr. Huygens y répondit par le No. 921.

Nobiliffimo ac Clariffimo Viro Domino CHRISTIANO HUGENIO
JOHANNES HEVELIUS S.

Refponfum ad meas 21 Septembris datas [1]), nec non ipfam ♀ in ☉ adeò fpontè mihi promiffam [2]) obfervationem, hucufque quidem avidiffimè exfpectavi, fed fruftrà. Quare hàc fchedulâ Te denuò compellare, ac rogare volui, ut primo Tabellario, tribus tantum fignifices, quid hâc in parte decreveris, an obfervatio illa adhuc exfpectanda, nec ne? Siquidem typographus urget Mercurij noftri impreffionem; nec profectò, res diutius procraftinari poterit.

---

5) Noua Experimenta Phyfico-Mechanica de Vi Aeris Elaftica & ejufdem Effectibus. Amftel. Dan. Elfevirii. 1661. in-12°.
6) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 873, note 4.
7) Il s'agit de l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 765, note 1.
8) Consultez la Lettre N°. 782, note 3. Sur cette édition Florentine consultez la Lettre N°. 833.

---

1) Voir la Lettre N°. 892.
2) Consultez la Lettre N°. 885, note 6.

Dominum Bullialdum amicum noſtrum communem, qui ſine dubio Hagam Comitis iam proſpere rediјt, meo nomine, plurimùm ſalvebis, eique ſignificabis, me brevi, ad ternas ſuas mihi longè gratiſſimas, reſponſurum.

Vale, et porrò, quod facis, nos ama.

Dantiſci Anno 1661
die 9 Novembris.

Nobiliſſimo ac Clariſſimo Viro
Domino Christiano Hugenio
amico honorando

Hagam
Comitis.

Nº 918.

M. Thevenot à Christiaan Huygens.

[13 novembre 1661.]

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 915.

Monsieur

Jattens auec jmpatience le retour de Monſieur de Zwilicom [1]) et la lettre que vous aues donnée a Monſieur voſtre Frere, cependant Je me donne lhonneur de vous ecrire ces lignes pour vous donner auis que Monſieur Wren a ecrit vn diſcours [2]) ſur le ſiſtheme de ♄ ou il eſt parlé de vous. Jen ay receue vne copie [3]) que Je vous enuoiray ſi vous aues curioſité de la veoir.

Monſieur le Prince Leopold ma fait lhonneur de m'enuoier 8 copies de l'Apollonius de florence [4]). Je m'imagine que vous en [5]) encores pluſtôt que nous par la

[1]) Thévenot désigne Constantyn Huygens, père, seigneur de Zuylichem.

[2]) Christopher Wren écrivit à Sir Paul Neile, au sujet d'une hypothèse qu'il avait faite sur le système de Saturne, une lettre datée „Oxford 1er octobre 1661." On en trouve un extrait dans l'ouvrage:

The Hiſtory of the Royal Society by Th. Birch, Vol. I, page 47.

[3]) Moray l'envoya à Huygens le 23 décembre 1661.

[4]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 536, note 2.

[5]) Ajoutez: aurez reçu.

voie de la mer. Je vous prie Monſieur de preuenir Monſieur de Zuelhem [6]) voſtre pere et Monſieur voſtre frere en ma faueur et de les aſſeurer que Je ſuis

Monsieur

Voſtre treſhumble et tres obeiſſant ſeruiteur
Theuenot.

Lon a [7]) attend icy la reſponce d'Eſpagne [8]) pour ſe reſoudre a demeurer en paix ou a rentrer en guerre.

A Monſieur Monſieur Hugeens
A la Haye.



N° 919.

Christiaan Huygens à Lodewijk Huygens.

16 novembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye le 16 Novembre 1661.

Je ſuis marry qu'eſtant a Paris vous n'ayez pas pu trouuer le temps pour diſtribuer mes lettres. Monſieur Thevenot a qui j'ay encore eſcrit depuis [1]), me mande [2]) qu'il attend voſtre retour avec impatience, tant a cauſe de la lettre qu'il ſcait que vous luy gardez, que pour preſenter a mon Pere et a vous ſon ſervice, ainſi qu'il m'eſcrit et veut que je vous faſſe ſes baiſemains par avance. Je vous prie, puis que vous ne le verrez pas encore ſi toſt, de luy envoyer ma lettre par le moyen de quelqu'un de voſtre connoiſſance a Paris. Pour les autres il ſera mieux que vous les portiez vous meſme, et j'ay deſſein de vous en envoyer encore quelques unes.

I'ay fait un petit voyage a Amſterdam avec le frere de S. Anneland et Monſieur van Leeuwen. Cettuicy nous donna a dejeuner a Leiden, en allant, et nous y ramena d'Amſterdam avec ſon caroſſe. I'ay compris par ſes diſcours que d'icy en 2 ou

[6]) Le titre de seigneur de Zeelhem n'était plus donné au père Constantyn Huygens, mais à son fils aîné, de même nom.

[7]) Biffez le mot: a.

[8]) Voir sur le différend entre l'Espagne et la France la Lettre N°. 908, note 5. Le roi d'Espagne Philippe IV, ne voulant pas replonger son royaume dans la guerre, fit déclarer, le 24 mars 1661, par le comte de Fuentes, que les Ambassadeurs Espagnols ne rivaliseraient plus avec ceux de France.

[1]) Consultez la Lettre N°. 915.

[2]) Consultez la Lettre N°. 918.

3 mois il pourroit bien entrer dans le Vroetſchap [3]), ou l'on a gardè une place vaquante [4]). Il eſt incommodè d'une fluxion ſur un pied, qu'il n'oſe pas appeller par ſon vray nom, et qui cependant affoiblit fort ſa vertu caminante. I'eſpere qu'il ne nous donnera pas ſubject de dire quelque jour de luy ce que noſtre bon Reſident [5]) à Cologne manda l'autre jour a Meſſieurs les Etats d'un ſeigneur [6]) du païs de Liege que les Chanoines avoient eleu a je ne ſcay quelle charge [7]), *dewelcke ick U Hoogh moghende verſeeckere dat den podagreuſten heer is die men ſoude moghen ſien* [8]). C'eſtoit ſes termes et comme vous voyez une nouuelle fort importante pour les Hogens mogens [9]).

Miralinde [10]) eſt a Delf chez ſa tante [11]) d'ou le frere [12]) a receu deſia une lettre, mais a cauſe de ſon mal de dents dont il a le viſage enflè et un peu irregulier, il n'a pu encore l'aller veoir. De la elle paſſera a Leiden chez ſon couſin [13]) dont je viens de parler, et peut eſtre puis apres a la Haye; ſa tante Catherine [14]) cependant et autres vielles dames n'approvant aucunement cette humeur vagabonde et promenades hors de ſaiſon. Voila qu'on m'apporte la nouvelle qu'elle eſt arrivée a la Haye avec ſon frere Jac. Ferdinand [15]) et qu'ils ont pris des chambres a une maiſon ou 2 du baigneur au Scheelhol. C'eſt aſſurement avec deſſein d'y reſider quelque temps. Ie fus veoir a Amſterdam Monſieur Bartelotti [16]), ou je trouvay leur frere Henry [17]), de qui les affaires tendent a la concluſion. Adieu, et n'oubliez pas de faire mes baiſemains a Monſieur Chaiſe.

Pour mon frere Louis.

---

3) C'est-à-dire le conseil municipal.

4) Diderik van Leyden van Leeuwen (voir la Lettre N°. 237, note 1) n'entra que le 4 mai 1663 dans le Collège des quarante, en remplacement de Mouringh Cornelis van der Aa, décédé. C'était la cinquième nomination depuis novembre 1661. La mère de van Leeuwen était de la famille de Moucheron, riches marchands de Middelbourg.

5) Gerard Hamel Bruyninx, qui a représenté les Provinces-Unies dans plusieurs pays. Il épousa Sara Suerius. Voir la Lettre N°. 78, note 2.

6) Leopold Wilhelm, comte de Königsegg, qui épousa Maria Polyxena, comtesse de Scherffenberg.

7) Celle de prévôt au chapitre de la cathédrale de Cologne.

8) Traduction: qui je vous aſſure eſt le monſieur le plus podagre que l'on puiſſe voir.

9) Hoog Mogende (Hautes Puissances) était le titre des membres des Etats-Généraux aux Pays-Bas.

10) Miralinde Suerius était la fille cadette de Jacob Suerius et de Johanna Lopez, dont Sara (voir la note 5) fut l'aînée.

11) Catharina Vredenburg.

12) Il s'agit ici de Constantyn Huygens.

13) D. van Leyden van Leeuwen.

14) Catharina Suerius. Voir la Lettre N°. 7, note 2.

15) Sur Jacob Ferdinand Suerius consultez la Lettre N°. 78, note 3.

16) Sur Willem Bartelotti, voir la Lettre N°. 829, note 5.

17) Hendrik Suerius, fils de Jacob Suerius et de Johanna Lopes; il épousa Mlle Raesfeldt. Il était militaire.

N° 920.

Christiaan Huygens à Lodewijk Huygens.

23 novembre 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye ce 23 Nov. 1661.

Je vous ay l'obligation toute entiere de ce que vous me mandez [1]) touchant ma perſonne, car mon Pere ne m'en eſcrit mot. Voila mon Horologe dans un employ auſſi illuſtre que jamais machine de ſa ſorte a eſtè. La Lunette a ce qui me ſemble court grand riſque, s'il faut que Sire Louis la voie; car il ſera tenu de dire qu'elle eſt fort bonne et mon Pere qu'elle eſt a Sa Majeſté ſi elle l'agree. en cas de quoy je pretens que ce ſera pour le ſervice de noſtre Prince [2]) et qu'il m'en devra recompenſe. Pour ce qui eſt de l'horoſcope Monſieur Bouillaut eſt juſtement arrivè icy depuis 3 jours et je ne manqueray pas de luy faire part de ce que vous m'eſcrivez du moment de la nativitè. Je penſe qu'il y a du plaiſir a travailler pour les aſtrologues, quand ils ſcavent ſi preciſement le temps qu'il ne s'en faille pas une ſeconde.

Saluez reciproquement de ma part le Sieur Martinet [3]) l'un des plus grands hableurs du monde, au reſte aſſez ſcavant en ſon meſtier, et dites luy que ce qu'il raconte d'avoir obſervè de l'inegalitè des jours, à ſcauoir 8 ou 10 minutes de difference en 15 jours entre ſon horologe et le ſoleil, cela ſe doit rencontrer quelquefois neceſſairement. Que je ſuis maintenant apres a faire tous les jours des obſervations exactes au ſoleil, pour eſprouuer ſi l'inegalitè ainſi obſervee s'accorde avec la table que j'en ay dreſſée par le calcul, et que depuis 5 ſemaines que j'ay commencè je la trouue juſtement telle qu'il falloit. Que pour l'inſtruction qu'il demande, j'y penſeray, quand j'auray un peu plus de loiſir, car je ne ſcay pas bien encore comment je la luy pourois rendre intelligible.

L'experience de la petite eſcreviſſe eſt remarquable et merite qu'on en examine la cauſe, ce que je feray avec le premier garnaet [4]), que je mangeray.

La pompe pour le vuide ne va pas encore, mais je croy que demain elle ſera en eſtat, apres beaucoup de difficultez ſurpaſſees: car ce premier tuyau ne valoit rien, et il a fallu en faire jetter un de cuivre maſſif. Le bon frere de Zeelhem avec qui j'eſtois de moitiè du commencement me quitta bientoſt ayant peur des frais: de ſorte que ſi je veux il ne verra de mes experiences que pour de l'argent.

---

[1]) Nous ne possédons pas cette lettre de Lodewijk Huygens.
[2]) Huygens désigne ici le Prince d'Orange.
[3]) Martinet était horloger à Paris et travaillait pour Chr. Huygens.
[4]) Traduction : crevette.

Je n'ay jamais connu Monſieur de la Chambre [5]) que par reputation dont il m'a touſjours ſemblè qu'il en a d'avantage qu'il ne merite. C'eſt dans ſon traitè (de la lumiere [6]) ſi je ne me trompe) que je trouuay dernierement cette belle comparaiſon des couleurs aux conſonnances, comme que le bleu joint au vert fait une ſeptieme qui eſt une diſſonnance, et ainſi du reſte.

Voicy une lettre de van Gendren [7]) qui vient d'arriver. Faites mes baiſemains a Monſieur de Gentillot [8]) à Monſieur Chaiſe et a tous ceux que vous rencontrerez de ma connoiſſance. l'on va allumer icy les feux de joye [9]) et dans quelques jours Madame l'Ambaſſadrice [10]) noſtre voiſine en fera de treſmagnifiques [11]), qui n'ont pas encore pu eſtre preſt. Adieu.

A Monſieur Monſieur Louis Hugens de Zulichem.
A Fontainebleau.

5) Marin Cuzeau de la Chambre naquit à Mars en 1594, et mourut le 29 novembre 1669. D'abord médecin du chancelier Seguier, il devint conseiller et médecin du Roi; c'était un polygraphe érudit, éloquent, mais paradoxal. En 1635 il entra à l'Académie française; en 1666 à l'Académie des sciences.

6) La Lvmiere. A Monſeigneur l'Eminentiſſime Cardinal Mazarin. Par Le Sieur De la Chambre, Conſeiller du Roy en ſes Conſeils & ſon Medecin ordinaire. A Paris. Chez P. Rocolet, Imp. & Lib. ord. du Roy; Au Palais, en la Gallerie des Priſonniers, aux Armes du Roy et de la Ville. MDC.LVII. Avec Privilege dv Roy. in-4°.

7) Jan Van Genderen était le fils de Jan van Genderen et de Huibertje Boshuis. Son père était depuis 1630 administrateur de Zuylichem et mourut en 1638. La mère se remaria en 1645 à Matthijs Huybertsz. van Andel. C'est à celle-ci, et ensuite à son second mari, que cette administration fut confiée: mais van Andel étant mort en 1657, elle échut à Jan van Genderen, le fils, qui s'y voua de longues années.

8) Le Sieur de Gentillot était né à Bordeaux et servit comme lieutenant-colonel dans l'armée des Pays-Bas. Il était agent non-officiel de Mazarin et on lui confia souvent des missions diplomatiques.

9) A cause de la réconciliation survenue entre l'Espagne et la France. Consultez la Lettre N°. 918, note 8.

10) Renée de la Marzelière, Madame de Thou.

11) Voir la Lettre N°. 923.

N° 921.

CHRISTIAAN HUYGENS à J. HEVELIUS.

24 NOVEMBRE 1661.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 917. *J. Hevelius y répondit le* 21 *janvier* 1662.

Ampliſſimo et Clariſſimo Viro Domino J. HEVELIO
CHR. HUGENIUS S.

Libellum Horroxij [1]) ante tres circiter hebdomades [2]) ad te miſi, commendavique Domino Pels [3]) qui civitatis veſtrae hic negotia gerit, ſed quoniam major erat faſciculus quam qui videretur tabellario committi poſſe, dixit ſe prima quaque occaſione nautae alicui commendaturum, et fecit jam pridem. Acceptis enim poſtremis hiſce literis tuis quaeſivi ex ipſo qui fieret ut nondum noſtrae ad te perlatae eſſent. Ille vero non dubitare ſe reſpondit paulo poſt tibi redditas eſſe quam tuas exaraſſes, at quia memini alias quoque maritimo itinere quaedam ad te miſiſſe, quae valde diu obheſerint, hiſce paucis tibi reſcribendum ratus ſum, ut ſaltem ſcires per me non ſtare quo minus Mercurium tuum Venus inviſat. Quod ni aliter viſum fuiſſet Pelſio ego illam per tabularium miſiſſem, ac profecto doleo moram injectam eſſe editioni eorum quae ſub prelio habes. Dominum Bullialdum uti jubes tuo nomine ſalutabo a quo niſi fallor jam literas acceperis, ex hac urbe datas priuſquam hae ad te perveniant. Magna cum voluptate narrantem audivi de ijs quae nupera iſta peregrinatione vidit didicitque, ac praecipue cum ad te ventum erat; cujus mihi machinationes, ſtudia, vitam denique omnem tam accurate edoctus ſum, ut plura de his citurus non fuerim ſi te ipſe adijſſem. Quantis vero laudibus omnia proſequatur nihil attinet hic referre, ſcis enim quanti te faciat, nec dubitas, ut ſpero, quin ego libentiſſime illas audiam. Vale.

Hagae Comitum 24 Novembris
1661.

1) Consultez la Lettre N°. 885, note 8.
2) Nous n'avons pas trouvé dans nos collections cette lettre de Chr. Huygens à Hevelius en réponse à la Lettre N°. 892.
3) Philippe Pels, résident des Provinces-Unies à Dantzig: on le trouve déjà dans cet emploi en 1656 et encore en 1681.

N° 922.

N. Heinsius à Christiaan Huygens.

26 novembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 907.

Nicolaus Heinsius Christiano Hugenio Viro Nobilissimo
S. P. D.

Quod curandum mihi mandasti de phaenomenis a Cartesio observatis ac in tabulâ descriptis, in eo tibi sedulitatem meam probare nisus sum, Vir Nobilissime. Negotij omnis curam in se recepit amicus meus Munnickhovius, pictor magni in hac civitate nominis. Sed cum is ex podagrâ nunc decumbat, metuo ne alienam opem ad hoc officium tibi praestandum cogatur implorare, aut rem diutius, quam velim, trahat, valetudinem adversam causaturus. Hominem tamen non urgebo tantum identidem aut interpellabo, sed obtundam quoque, dum voti compotem te reddat. Certiora, quam nunc possum, de re tota fortassis indicabo sub finem huius epistolae: super promissis enim conveniri illum ab amanuensi meo curabo hodie, aut conveniam ipse; si suburbium istud, in quo sedem fixit, per sudam tempestatem hodierno die licebit accedere. Pro Nasone meo quod grates tam diligenter agis, nimium officiosus es: cum talis sit libelli eius editio, ut longe melior fieri possit. Luctandum mihi fuit in altissimo luso discrepantis scripturae, ut ipse arbitrari potes, ex diversis lectionibus, quas notis meis inserui: quae ut numero infinitae, ita minima pars sunt earum, quas in adversaria conieci. Sic factum est, dum cogitationes in locis minimi momenti intentius occupantur, ut multa me fugerint atque praeterierint, quae manum medicam unice requirebant. Spero fore, ut curae secundae, quibus iam me coepi accingere, exactiores sint, ac tibi iure majori approbentur. Iis quaeso in bibliothecâ tua servetur locus iste, quem nullo iure vindicavit nupera editio, quod nec elegans sit nec satis castigata. De itineris successu, feliciter ut scribis a te confecti plurimum mihi gratulor. Galliam abundare viris doctrinâ et comitate conspicuis non meis oculis magis credo, quam tuae narrationi. In Britannia florem bonarum artium omnem intestinis motibus ac bello diuturno radicitus evulsum esse certo opinabar. Praeter mathematicos insignes, si qui istic terrarum a te inventi sint, qui literis Graecis ac Latinis, quas humaniores dicunt, delectentur, fac quaeso ut id aliquando ex te intelligam. Ad amicos Gallos bis iampridem post meum in hasce regiones adventum scripseram, misso utroque ad Illustrissimum Thuanum [1]) fasciculo, sed cum nec ille rescribat quicquam et amicissi-

[1]) L'ambassadeur de Thou. Voir la Lettre N°. 366, note 3.

mus Capellanus de pertinaci ſilentio meo graviter conqueratur, facile colligo, literas perperam curatas eſſe. Herois igitur Beuningij operam bis iam in hoc officio imploravi, per quem tutius fore curandas epiſtolas, quam Thuanea opera curatae ſunt, mihi promitto. Fratrem tuum Ludovicum in oculis fero. ita enim et virtutes eius merentur egregiae, et ſingularis quo me complectitur affectus. Rogaveram illum in Hiſpanias diſceſſurum, ut in Eſcuriaca Regis bibliotheca membranas veteres Naſonis perveſtigaret, ſi quae fortaſſis inter illas praeſtantis notae apparerent. Non quod damnatum illum vellem moleſtiae pervolvendorum codicum, quem ſcirem longe utilius in alijs occupari ſolere, ſed ut ex amicis meis alios male feriatos ad hoc officium mihi praeſtandum impellerem, ſi peregrinationis ſtudio in illos terrarum tractus forſan excurrerent invitati. Caeterum membranae illae, quas optimus Ludovicus te teſte praedicat pervetuſtas eſſe, quamnam Naſonianorum operum complectantur partem, ni moleſtum eſt, verbo vel unico me doce. Extat Lutetiae in bibliotheca Regis Chriſtianiſſimi Ars Amatoria [2]), Julij Firmici Aſtronomicis [3]) annexa, quo nullum vetuſtius Ovidij exemplar alibi in manus meas incidit. Exſtat ibidem ex legato Puteanorum fratrum [4]) Epiſtolarum et Amorum exemplar non multo recentius, notae itidem praeſtantiſſimae. Hos codices ſi ſibi exhibendos a cuſtode bibliothecae curabit, facile poterit arbitrari, an membranae Hiſpanicae horum vetuſtatem aut ſuperent aut aequent. Fruſtra Voſſius Walliuſque cauſantur nihil eſſe quod ſcribant, cum hoc ipſum poſſint perſcribere. De Wallio tamen non queror, quem a ſcriptione quod ſcirem alienum, hactenus compellare per literas non ſuſtinui. Voſſius iam bis terve ſuper rebus varijs a me conſultus quod tacet, aliquem querelae locum videtur dediſſe. Nimis profecto ſplendide patitur ſibi imponi ab iſta Luce [5]), quam tenebris involvi ſatius eſſet, quando tibi eam, perſpicaciſſimo horum ſtudiorum cenſori ac arbitro aequiſſimo, minus probari exploratum iam habet. Si aut tu, aut alius quicunque mathematices exactâ cognitione inſtructus hominem errorum convincatis, et ab hiſce devijs ambagibus in ſemitam Geographiae veteris [6]) reducatis, quam feliciter trivit, optime profecto de re literariâ mereamini. Ego ſecundam Claudiani editionem [7]) nunc paro. Salveant plurimum cum

[2]) Ce codex se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale, Codices Latini N°. 7331.

[3]) Cet ouvrage de Firmicus a été publié, avec quelques autres, sous le titre:
Ivlij Firmici Materni Jvnioris Sicvli V. C. ad Mavortivm Lollianum Aſtronomicῶn Lib. VIII, per Nicolavm Prvcknervm Aſtrologum nuper ab innumeris mendis uindicati. Baſileae ex Officina Joannis Hervagii, Menſe Martio, Anno M.D.XXXIII. in-folio.

[4]) Les deux frères Pierre et Jacques Dupuy; voir la Lettre N°. 230, note 9.

[5]) Ici Heinsius indique l'ouvrage de Is. Vossius, De luna Natura et Proprietate. Voir la Lettre N°. 907, note 4.

[6]) Heinsius fait allusion à l'édition de Pomponius Mela, publiée par Is. Vossius. Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 596, note 17.

[7]) Cl. Claudiani quae exſtant. Nic. Heinſius Dan. Fil. recenſuit ac notas addidit, poſt primam editionem altera fere parte nunc auctiores. Accedunt Selecta Variorum Commentaria accurante C. S. M. D. Amſtelodami, Ex Officina Elzeviriana, An°. 1665-in-8°.

amici omnes, tum Illuſtriſſimus Friquetus[8]); ſi apud vos etiamnum moratur. Id ſi certo ſcirem, iam pridem illum literis meis conveniſſem. Vale, vir Eximie, magnum patriae noſtrae decus.

Dabam Holmiae Suecorum. Anno CIƆIƆCLXI, a.d. XXVI Novembris.

De Jano Vlitio totus iam fere annus eſt, quod nihil audio. Si ad ſuos ex Britannia redijt, cum occurret tibi, meis quaeſo verbis ſalveat.

In Munickhovio aegrotante cum parum mihi praeſidij eſſet, ac diſcipulus eius, cui phaenomeni deſcribendi partes demandarat, negaret ut, quod poſtulabam, a ſe inveniri poſſe, adij ipſe eccleſiam, et tandem, quod deſideram, non tamen ſine labore multo, offendi. Non tamen a Carteſio phaenomenon iſtud obſervatum eſt, ſed anno huius ſaeculi triceſimo ſepto, hoc eſt totis tredecim annis antequam huc veniret Carteſius, a neſcio quo obſervatum. Proxime id te ſperare iubeo. Has interim ad Capellanum et Gronovium cures rogo.

Nº 923.

Christiaan Huygens à Lodewijk Huygens.

30 novembre 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

le 30 Novembre 1661.

Cellecy vous trouuera a Paris. Je vous recommande donc les viſites aux Perſonnes a qui s'adreſſent mes lettres ſans oublier Monſieur Petit, quoy que vous les luy ayez deſia envoyees. Mais ſur tout voyez Monſieur Thevenot qui vous donnera quelques livres pour moy, les quels ayant, j'eſpere que vous trouuerez bientoſt quelque occaſion pour me les faire tenir, et vous prie d'y ſonger. Monſieur de Montmor avoit auſſi un livre de poeſies qu'il me deſtinoit, mais je ne ſcay s'il n'eſt pas deſia en chemin.

On fait icy des preparatifs pour les feux d'artifice que Madame l'Ambaſſadrice[1]) fera allumer ce ſoir, touchant leſquels Monſieur d'Armainvillers[2])

[8]) Voir la Lettre N°. 776, note 16.

[1]) Madame de Thou. Consultez la Lettre N°. 920.

[2]) Johan Maximilien de Berringau, chevalier d'Armenvilliers. Consultez la Lettre N°. 744, note 17.

parfois m'eſt venu conſulter et demander mon avis. Je voy 7 ou 8 tonneaux de vin touts prets dans ſa cour, que l'on laiſſera couler apreſdiſner, dont il y aura beau bruict dans la rue, qui n'eſt pas fort large. les tonnes pour bruſler ſeront ſur la plaine, et les fuſees &c. ſeront allumees ſur un eſchaffaut dreſſè au milieu de noſtre longue muraille du jardin; ce qu'il a falu permettre puis que la dite Dame nous en a priè. Vous pouuez bien croire que nous ne manquerons pas de ſpectateurs et ſpectatrices icy dedans, parmy les quels les Couſines Dorp [3]) avec l'amie nomen profitentur ſuum.

Ma pompe pneumatique a commencè d'aller depuis hier, et toute cette nuict une veſſie y eſt demeurée enflee, (ſans que pourtant il y euſt auparavant preſque aucun air dedans) ce que jamais Monſieur Boile n'a pu effectuer. Demain il en couſtera la vie a quelque moineaux et ſouris dont j'ay deſia fait proviſion. Une des premieres choſes auſſi ſera d'y faire caſſer un des petits verres a quoy je croy trouuer moyen ſans faire autre ouverture que celle d'en bas, car je ne me ſers que d'une bouteille renverſee qui a le col fort large.

Aujourdhuy je ne feray rien par ce qu'il faut aller diſner chez le couſin Dedel, ou nous aurons la race des Zuerius et ma ſoeur avec ſon mary. Adieu. Je n'eſcris pas a Mon Pere parce que l'aiſnè a dit qu'il le vouloit faire.

A Monſieur Monſieur L. Hugens de Zulichem.




 [4])

N° 924.

Christiaan Huygens à Lodewijk Huygens.

7 décembre 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

Ce 7 décembre 1661.

Je ſuis bien aiſe qu'en fin vous ayez vu Monſieur Thevenot qui aſſurement eſt un des meilleurs et des plus honneſts hommes de Paris. Vous pouvez l'aſſurer,

[3]) Anna van Dorp (voir la Lettre N°. 55, note 5), et Ida van Dorp.

[4]) Les empreintes de ces quatre cachets se trouvent dans la lettre.

que je feray tout mon poffible pour luy faire avoir de Voffius, ce qu'il defire, et quant au livre [1]) de Caron [2]) je l'envoieray fi toft, que j'en pourray trouuer la commoditè. Mais ne vous a t il pas auffi parlè d'un livre Italien [3]), qu'il a gardè pour moy plus de 6 mois? Il y a quelque temps qu'il me demanda de la part de Monfieur Viviani de Florence fi je n'avois pas receu un exemplaire de fon livre de Maximis et Minimis, qu'il difoit avoir adreffè a Monfieur de la Torre [4]) icy a la Haye. J'y envoiay encore hier, mais il dit que jufqu'icy il n'a rien receu; ce que je vous prie de faire fçavoir a Monfieur Thevenot, afin qu'il l'efcrive a Viviani.

Je ne fcay pas ce que l'on vous mande touchant les amours de &c [5]) et la belle Coureufe [6]), mais il me femble a moy qu'elles font beaucoup refroidies. Cependant elle et les fiens font tout ce qu'ils peuvent, et encore a cet heure mefme elle luy donne vifite dans fa chambre, en quoy pourtant je croy qu'elle ne prend pas le chemin qu'il faudroit pour avancer fes affaires. *'t hoij nae 't peerdt* [7]), vous fcavez que cela fuccede rarement.

J'ay fait dans ma bouteille l'experience avec la larme de verre dont je parlay

---

[1]) Rechte Befchryvinge van het Machtigh Koninghrijck van Jappan, Beftaende in verfcheyde Vragen, betreffende des felfs Regiering, Coophandel, maniere van Leven, ftrenge Juftitie &c. voorgeftelt door den Heer Philips Lucas, Directeur Generael wegens den Nederlandfen Staet in India, ende door de Heer Francoys Caron, Prefident over Comp. ommeflach in Jappan, beantwoort inden Iare 1636. Welcke nu door den felven Autheur overfien, vermeerdert en uytgelaten is de Fabuleufe aentekeninghen van Hendrick Hagenaer, foo dat nu alles met zijn voorige Origineel komt te accorderen, en met Kopere Figueren verrijckt. In 's Gravenhage, by Johannes Tongerloo, Boeckverkooper, 1661. in-4°.

Une édition de cet ouvrage avait été publiée dès 1648, à l'insu de l'auteur:

Befchrijvinghe van het Machtigh Coninckrijcke Japan, vervattende den Aert en eygenfchappen van 't Laudt, manieren der Volckeren, als mede hare grouwelijcke wreedtheydt teghen de Roomfche Chriftenen, gefteldt door Françoys Caron. T'Amfterdam, voor Jooft Hartgers, Boeckverkooper in de Gafthuys-fteegh, in de Boeck-winckel, bezijden het Stadthuys. 1648. in-8°.

Il y en eut une réimpression en 1652.

[2]) François Caron naquit à Bruxelles vers 1600 et périt en 1672 dans un naufrage, près de Lisbonne. Entré comme marmiton dans la flotte marchande de la Compagnie des Indes Orientales, il en déserta au Japon, où il finit par devenir résident; plus tard, il fut nommé conseiller des Indes à Batavia. Il tomba en disgrâce en l'an 1656, et en 1665 il partit pour Paris, d'où la Compagnie Française des Indes Orientales, fondée en 1664, l'envoya comme chef du commerce à Madagascar. D'une femme japonaise il avait un fils, Daniel, qui plus tard devint pasteur à Batavia; en septembre 1644 il épousa Constantia Boudaen (Consultez la Lettre N°. 72, note 5.

[3]) Voir l'ouvrage de Mancini, cité dans la Lettre N°. 774, note 9.

[4]) De la Torre était l'ambassadeur espagnol à la Haye.

[5]) Chr. Huygens désigne ici probablement son frère aîné Constantyn.

[6]) Miralinda Suerius. Consultez la Lettre N°. 919.

[7]) Traduction: le foin court après le cheval. Un ancien proverbe hollandais dit: „Lorsque le foin court après le cheval, il veut être mangé."

dans ma precedente [8]); je croiay qu'elle ne se casseroit pas ainsi que dans l'air, ou du moins avec peu de violence; mais le succes fut tout autre, car elle si [9]) brisa en poudre sans aucun respect du vuide.

Un petit oiseau que je mis dedans, mourut de mesme que celuy du quel raconte Monsieur Boile.

L'experience de l'eau chaude, qui dans son livre est la derniere, me reussit extremement bien, et l'eau sauta hors de la phiole qui la contenoit plus de 6 pouces de haut, et continuoit assez longtemps apres a bouillir comme si elle eust estè sur un grand feu.

Une montre sonnante estant mise dans la bouteille sur un peu de filasse fut ouie beaucoup plus foiblement quand l'air estoit dehors qu'auparavant. Et peut estre on ne l'entendroit point du tout si on pouvoit vuider la bouteille entierement, au lieu qu'il y demeure maintenant tousjours $\frac{1}{20}$ ou d'avantage de l'air qui la remplit d'ordinaire.

Si vous voyez Monsieur Rohaut [10]) qui fait le vuide avec du vif argent, vous pourez luy communiquer ces experiences, et luy demander s'il n'en scait pas quelques unes dont je puisse faire l'essay pour luy.

J'ay fait vos baisemains et ceux de Monsieur de Gentillot [11]) aux Aerssens [12]), que je n'avois pas vues de long temps, a cause des continuelles maladies tantost de Monsieur de Sterrenburgh [13]) tantost d'elles mesmes ou de quelquun de leur freres, dont a cet heure elles commencent de respirer. N'oubliez pas les miens a Monsieur Chaise et dites luy qu'il loüe a tort ma continence pour ce qu'il en a vu chez Monsieur Bennet, puis qu'il n'y avoit rien là qui me pust tenter. Je n'ay pas encore estè veoir ce que vous mandez a ma soeur du traitement de Monsieur Hesselin, a cause que ces deux jours il a fait un temps horrible. mais je ne m'imagine pas moins que chere entiere.

A Monsieur
Monsieur L. Hugens de Zulichem
A Paris.

---

8) Consultez la Lettre N°. 923.
9) Lisez: s'y.
10) Voir la Lettre N°. 823, note 4.
11) Voir la Lettre N°. 920, note 7.
12) Anna van Aerssen, fille de Cornelis van Aerssen et de Johanna Cats; elle épousa Pieter baron van Wassenaer, seigneur de Sterrenbergh.
13) Pieter, baron van Wassenaer, seigneur de Sterrenbergh, naquit en 1624 et mourut en 1668. Il fut colonel et gouverneur de Willemstad, commandeur de l'ordre Teutonique à Utrecht.

N° 925.

P. Petit à Christiaan Huygens.

8 décembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A Paris le 8 Decembre 1661.

Monsieur

Les veritables Amys comme vous nont que faire de Raifons pour juftifier leur filence, comme on ne doute point de leur affection, auffi croit on bien que ce neft pas manque de fouuenir mais bien d'occafions ou de bons fujets de mettre la plume a la main. En effect a quoy feruent de fimples lettres de compliments qua renoueler la memoyre des Abfens a ceux quon craint quils ne layent perdue. Ce queftant jmpoffible a voftre efgard dont le merite fe-graue trop profondement dans lefprit de ceux qui ont lhonneur de vous connoiftre, vous ne deuez point douter que je naye toufjours eu pour vous la mefme eftime & affection que fi Jauois receu tous les ordinaires des tefmoignages de la voftre. Celles que Monfieur voftre frere [1]) ma fait rendre m'ont comblé de joye & fa perfonne ma donné mille fatiffactions en attendant que Jaye lhonneur de faluer Monfieur voftre pere que je nay pu rencontrer encores en fon logis. Vous ne me furprenez pas de me dire [2]) que l'air de londres vous a maltraitté. J'en ay reffenty les mauuais effects moy qui fuis dvn naturel fain & robufte, & lon vous aura pu dire puis que vous eftiez logé dans ma mefme chambre que Jy fus toufjours malade dvn Rhumatifme au dos qui mempefchoit de marcher & qui ne me quitta que le 3e jour que je fejournay a Calais. Jjmpute cette malignite de lair aux vapeurs de la Riuiere & terroir marefcageux de Londres jointes a les efpaiffes & noires fumees que la quantite du charbon de terre exhale continuellement dans cette grande ville. Je loüe Dieu que vous vous en foyez tiré fain & fauue, Jaurois bien fouhaitté que Monfieur Ranela [3]) fy fut trouué & quil m'eut fait refponfe, Je ne lay point encores eüe ny aucunes nouuelles de Monfieur Boyle dont perfonne na encores fait icy les experiences, faute de verrerie pour faire fouffler les vaiffeaux mais nous nous preparons pour en faire venir de Rouen. Quant aux telefcopes Jy ay fait trauailler inceffamment et Je croys auoir des baffins de toutes longeurs auffi bons qu'on en puiffe faire. Il ny a que le verre qui nous manque, j'en attends de Venize. Mais Je ne laiffe pas dauoir de bonnes lunettes de 8 a 16 pieds que jay fait moymefme & ne doute point quand jauray du verre que je nen face d'efgalles aux meilleures.

Pour l'horlogerie a pendule ceft ou Je vous aduoue que Je ne puis reuffir en

---

[1]) Lodewijk Huygens.

[2]) Nous ne possédons pas cette lettre de Chr. Huygens à Petit.

[3]) Ranelagh, neveu de Robert Boyle.

grand auſſi heureuſement que vous. Et nos horologers ſe moquent & croyent que Je me raille quand Je leur dis ce que vous meſcriuez [4]) quauec 4℔½ de poids a double poulie vous en faites marcher vn de 3 pieds 28 heures de la hauteur de la main dvn homme. Jls diſent quils voudroient lauoir veu pour le croire, & pas vn ne veut trauailler a reſtablir le mien qui ne va que par 15 ou 16 ℔ de poids, & tous diſent quil faut le changer & faire dautres Roues pour auoir le pendule plus correct, a quoy Je ne me puis reſoudre ſcachant qu'on le peut fort bien faire marcher de 3 pieds puis que vous me le mandez auec ſincerité. Mais affin de ne my tromper pas & de les conuaincre en le rendant tout a fait ſemblable au voſtre que vous me mandez aller 28 heures de la hauteur de ſix pieds auec ſi peu de poids Je vous ſupplye de m'enuoyer fort exactement ſa deſcription auec les grandeurs & dentures des Roues & ſurtout la groſſeur des Poulies qui eſt le principal que uous auiez oublie jl y a deux ans [5]) quand vous m'enuoyaſtes les meſures des dites Roues que vous auez peut eſtre changé, ne vous ſeruant poſſible plus de la Roue P ny du pignon ou lanterne qui la mene, en faiſant maintenant tourner horizontalement la Roue de Rencontre, quoy quil en ſoit Jattends au premier ordinaire les meſures & dentures au juſte de voſtre dit horloge auec le diametre de la poulie de la chorde & tout ce que vous croyez de plus important & neceſſaire pour ſa conſtruction, comme auſſi quelques vns de vos liures ſi vous les auez fait rejmprimer n'en ayant plus & beaucoup de perſonnes de qualite men demandant pour en emporter lartifice en leurs pays. Jattends donc auec jmpatience lhonneur de voſtre Reſponſe fort ample affin quayant vn horloge exact Je puiſſe faire les meſmes experiences que Monſieur voſtre frere ma dit que vous auiez fait ſur ljnegalité des jours & autres dont Je vous prie de m'enuoyer la liſte & la table des dites jnegalitez. Pour le Syſteme de Saturne du Sieur Vren, Monſieur de Roberual me la dit de meſme jl y a longtemps. Jen trouue leſcrit vn peu de mauuaiſe foy de ny pas faire mention de vous comme jl le deuroit. Vous men manderez ſil vous plait voſtre ſentiment, Je ne lay veu qu'en paſſant, quand Je lauray examiné particulierement & quil ſera en ma poſſeſſion je vous en diray auſſi le mien. Cepandant Je vous prie de me conſeruer lhonneur de voſtre Amitie & de me croire autant que perſonne du Monde

Monsieur

Voſtre treſhumble & treſobeiſſant ſeruiteur

P. Petit.

A Monſieur Monſieur Huggens de Zulichem

A la Haye.

---

4) Consultez la Lettre N°. 573.

5) Consultez la Lettre N°. 573, du 30 janvier 1659.

N° 926.

M. Thevenot à Christiaan Huygens.

11 décembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 905. Chr. Huygens y répondit par le No. 940.

du 11 decembre 1661.

Monsieur

Il eſt uray comme uous l'ecrit [1]) Monſieur Frenicle que la lettre [2]) quil vous a ecrite ſur le ſuiet de uoſtre ſiſteme a eſte ecrite en meſme temps que celle [3]) de Monſieur Dikby et que ceſt par vn pur hazard que celle de Monſieur Dikby eſt arriuee plus tôt en Angleterre que la uoſtre en Hollande, Je vous enuoie ſa reſponce cy jointe [4]). il y a pres de trois mois que Jay mis entre les mains de Monſieur Chapelain le liure de Manzini [5]). il ma promis quil le retireroit des mains de Monſieur de Thou pour vous le faire tenir Samedy a l'occaſion de quelques autres pacquets de Monſieur de Vicquefort. Je tache dobliger le pere Magnan [6]) a s'expliquer vn peu dauantage quil na fait dans ſon liure [7]) ſur ſa methode de trauailler les formes et Je vous renderay conte de ce que Jen aprenderay de luy, Jay mis hors du corps de la lettre ce que [8]) uous me demandes de cette pretendue decouuerte car Je ne vouderois point l'auouer ſans en auoir ſceu uoſtre ſentiment. Je vous ſuis infiniment oblige de la relation de Monſieur Caron. Jen ay dans vn receuil de voyages jmprime en long mais Je m'imagine que ce ſera tout autre choſe, ſi jamais il vous tombe entre les mains des pieces de cette nature et quil ſoit aiſe den auoir la copie Je vous ſupplie de me les faire copier et Je vous fais cette priere dautant plus librement que Je crois pouuoir eſperer que uous me donneres quelque occaſion de faire la meſme icy pour les choſes qui ſont de uoſtre curioſité.

Joubliois de mettre dans lhipotheſe de Saturne et dans lexperience de la boule de verre [8]) que ſi uous y mettez deus corps qui doievent nager dans l'eau, que l'un ſoit de nature a n'eſtre pas aiſement mouillé par l'eau et l'autre au contraire, le premier pourra s'arreſter dans le milieu du corps d'air dont Jay parlé, et l'autre

---

[1]) Voir la Lettre N°. 927.
[2]) Voir l'Appendice N°. 901.
[3]) Voir l'Appendice N°. 894.
[4]) Voir l'Appendice N°. 927.
[5]) Consultez la Lettre N°. 774, note 9.
[6]) Le père Emmanuel Maignan. Voir la Lettre N°. 498, note 8.
[7]) E. Maignan, Cursus Philosophicus. Toulouse, 1652. 4 Vol. in-8°. Voir la Lettre N°. 498, note 8.
[8]) Voir l'Appendice N°. 928.

ſe tiendera touſiours ſur les extremités comme les lunes des tourbillons ou ſiſteme de Saturne. Continues Je vous prie Monſieur l'honneur de uoſtre amitie a vne perſonne qui a vne paſſion extreme de la meriter et qui eſt

MONSIEUR

Voſtre tres humble et treſobeiſſant ſeruiteur
THEUENOT.

N° 927.

B. DE FRENICLE DE BESSY à CHRISTIAAN HUYGENS.

5 DÉCEMBRE 1661.

Appendice I au N°. 926.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A Paris le 5ieme decembre 1661.

MONSIEUR

J'aduoue que vous auries ſujet de vous plaindre, ſi aduant que de vous communiquer ma penſée touchant ♄, je l'auois enuoyée en Angleterre; mais par ce que j'en ay vſé autrement, vous receuréz s'il vous plaiſt la verité pour excuſe; car je ne penſois pas encore a ecrire de cela en Angleterre, quand je vous le fis ſauoir par ma lettre [1]) pour en auoir votre ſentiment; j'en ay Monſieur Theuenot pour teſmoin; & je m'etonne comment vous auez plutoſt receu la copie de la lettre [2]) que jay adreſſée a Monſieur Digby qui etoit du 31. Aouſt què celle que je vous ay enuoyée, qui etoit du 26. veu meſme que l'ayant portée trop tard elle ne partit qu'au voyage ſuiuant. Mais pour parler du ſujet; ſi je me ſuis trompé, ça eté faute que les obſeruations n'ont pas eté bien decrites, par ce que je n'en fais pas, n'ayant point de lunettes propres a cela, ni meme de lieu commode pour obſeruer, & je m'en raporte a vous, & aux autres qui ont ces commodités. Les obſeruations de Florence des moys d'Aouſt & de Septembre de l'année precedente, que vous receutes, comme j'etois chez vous, faiſoient paroitre l'enceinte exterieure de l'anneau juſtement ſur le bord du cercle de ♄, au moins d'un coté, & de l'autre, il y auoit tres peu a dire: la figure de celle que vous aues faite cette année, & que je vis entre les mains de Monſieur Chapellain [3]) chez Monſieur Theuenot etoit comme celle cy. faite

[1]) Voir l'Appendice N°. 901.
[2]) Voir l'Appendice N°. 894.
[3]) Voir la Lettre N°. 873.

a la negligence comme vous la voyes icy; ou les deux points de l'ombre ſont diſpoſées en ſorte qu'elles paroiſſent preſtes d'embraſſer entierement le globe interieur, qui ne paſſoit pas ſenſiblement au dehors comme en la figure que vous aues enuoyée a Monſieur Theuenot [4]). & ainſy j'ay eu lieu de croire, que ce qui ſe voioit de lumineux au deſſus, & au deſſous étoit portion de l'anneau, & cela reuenoit ſelon mon ſentiment a l'obſeruation de Florence; car puis que nous ne ſomes pas encore dans le tems, auquel l'anneau doit paroitre en ſa plus grande largeur, & quil ſera le plus tourné vers nous; & que des l'année paſſée l'enceinte exterieure de l'anneau raſoit le cors de ♄; ce qu'il a aduancé dans vn an doit de neceſſité faire paroitre cette meſme extremité au de la & c'eſt ce que j'ay veu que votre figure repreſentoit, & vous me permettrez de vous dire, qu'on peut juger que la reformation que vous y aportes en votre derniere deſcription, ou l'extremité de l'anneau ne fait que raſer le cors de ♄, que vous decriués pour cet effect auec des points, n'eſt que pour etablir votre 1er ſiſteme, par ce que la lumiere de ♄ etant confuſe auec celle de l'anneau; & on ne peut rien juger de cela, ſi ce n'eſt par la figure interieure de l'ombre, qui feroit portion d'un tel cercle, qu'il ne pouroit etre acheué ſans paſſer juſques a l'enceinte de l'anneau; & il eſt comme impoſſible d'obſeruer cette particularité auec tant d'exactitude, qu'on en puiſſe etre aſſeuré; & comme vous ſaues l'obſeruation de Florence ne faiſoit voir aucune partie du cors de ♄ au de la de l'anneau, ce qui pourtant deuoit etre s'il n'a fait encore que le raſer cette année; car il eſt euident qu'on ne l'a pas veu en meme etat cette année, que la precedente. Au reſte ne croyes pas que je veuille paſſer pour inuenteur de choſes nouuelles, qui ne m'appartiennent pas; ce qui m'a porté a faire ſauoir cette penſée, n'a eté autre choſe que le deſir que j'auois qu'on obſeruat, & j'eſtimeray auoir aſſés gagné, ſi cela vous conuie, comme vous me faites eſperer, d'obſeruer ♄ des qu'il commencera de paroitre, & de meſurer exactement le moindre diametre de l'Ellipſe: a quoy il feroit bon d'adjouter la longueur exacte du plus grand diametre de l'ombre; je n'ay eu en cela aucun deſſein d'impugner votre ſiſteme, mais ſeulement d'y adjouter quelque choſe que j'ay creu neceſſaire, & je ne prens point d'autre fondement que votre hypotheſe, laquelle manque d'obſeruations bien exactes, comme ſont les votres qui ne ſont que depuis l'an 1655. et ne peut pas etre acomplie de tout point, puis que vous n'auiez encore qu'une annee d'obſeruations, lorſque vous l'auez trouuee, & que celles qu'on auoit données juſques alors n'etoient pas telles qu'on en put faire vn fondement certain; & a moins qu'on remarque toutes les phaſes pendant vne demi reuolution, ou vn peu plus d'un quart, en ſorte qu'on l'apercoiue reprendre les memes phaſes qu'on luy aura veues il n'y peut rien auoir d'aſſeuré. Or quand bien tout reuſſiroit ainſy que je l'ay penſé, cela n'empeſcheroit pas que je ne vous cedaſſe tout le droit de l'inuention ingenieuſe de ce ſiſteme, puis qu'il n'y a que vous qui le puiſſies

[4]) Conſultez la Lettre N°. 905.

juſtement pretendre, l'ayant publié, quoy que deguiſé des l'an 1656. les premiers inuenteurs emportent touſjours tout l'honneur & c'eſt peu de choſe que d'y adjouter; le mouuement que je donne a l'anneau etablit encore dauantage la ſolidité, que je voy impugnée par quelques vns, qui eſtiment que ce ſoient des exhalaiſons & vapeurs prouenans de ♄. qui nous reflechiſſent cette lumiere. Enfin dans 14. ou 15. moys, c'eſt a dire quand ♄. ſortira des rayons du ☉ apres vn an, je ſortiray d'erreur, ou je ſeray confirmé dans ma penſée; car pour l'année prochaine l'ombre qui ſepareroit l'anneau du cors de ♄ ſeroit encore ſi etroite, qu'a peine la pouroit on aperceuoir, on y poura pourtant voir quelque petite apparence: & je ne voy pas pourtant, quand meme l'ombre, dont je parle, ne paroitroit point, qu'on puiſſe expliquer ces apparences par le ſeul parallaxe; & comme dans tout ce que j'ay ecrit ſur ce ſujet je n'etablis rien de certain, mais ſeulement par ſuppoſition au cas qu'on decouure telle ou telle choſe par les obſeruations; par ce que l'anneau pouroit etre vne Ellipſe reelle, ce que pourtant je ne croy pas, ſi on trouue qu'en l'an 1667. l'ombre de ♄ ſoit jettée ſur l'anneau en la partie oppoſée a celle qu'on a obſeruée l'année precedente a Florence, & que neanmoins l'ombre n'entoure pas tout le cors de ♄. l'an 1664. il faudra de neceſſité que l'anneau faſſe le tour Nord & Sud, & qu'il ſoit Elliptique. Et je n'accepte pas aiſement vos conjectures touchant la defectuoſité des Teleſcopes juſques a ce que vous ayés troüué en effect le diametre de l'Ellipſe de la grandeur que vous dites apres que vous l'aures meſuré. & j'ay tant de confiance en votre ſincerité, que je me tiens tout aſſeuré, que l'amour qui eſt ordinaire aux homes pour leurs propres inuentions, ne vous fera point pancher du côte de la vôtre, mais que vous raporteres fidelement, ce que vous en decouurires. J'accorde bien, & je tiens pour neceſſaire que les bras de ♄. doiuent paroitre plus courts auec les moindres lunettes, qu'auec les meilleures, quand ils ſont eſtrois; mais lorſqu'il ſe fait voir auec des anſes larges, comme il fait a preſent & en l'année paſſée, je n'en fais pas vn pareil jugement ſi ce n'eſt que la difference ſoit fort petite. Je vois tant de diuerſités aux obſeruations qui ont eté faites auant la votre de 1655. que je ne m'y puis fier en ce qui regarde la figure: mais bien en celles qui l'ont repreſenté tout rond & ſeul; & c'eſt ce qui me fait ſuiure le periode que vous donnés au retour de ſes phaſes; & pour auoir vne confiance entiere aux obſeruations, il ſeroit a propos, qu'elles fuſſent faites auec le meme inſtrument, ou auec d'egalement bons, & par des obſeruateurs, qui fuſſent ſoigneux de deſcrire les figures, comme elles leur paroiſſent, auec toute l'exactitude qu'ils pouroient; & par ce que cela manque dans les deux obſeruations l'une de Riccioli que vous cottés la 3ieme & l'autre de Euſtache Diuini qui eſt la 4ieme je n'y trouue point de certitude pour en inferer que les lunettes, meme les meilleures, doiuent faire paroitre le grand diametre de l'anneau plus eſtendu dans les tems meme, qu'il ſe montre le plus ouuert. ſi ce n'eſt qu'on les compare auec les lunettes communes, qui a la verité ne le montrent que Rond. il me ſouuient de l'auoir obſerué en 1647 ou 48 auec des lunettes aſſés mediocres qui n'auoient que 7. pieds

& il me parut comme en la 12e figure de votre ſiſtema Saturnium, le grand diametre ayant enuiron le double du petit, & les obſeruations que vous aues faites auec de ſi excellentes lunettes ne luy donnent qu'un quart dauantage, ou il peut bien etre que ces deux obſeruateurs n'ayent pas aporté toutes les precautions neceſſaires pour deſcrire exactement leur figure; c'eſt ce qui fait que je me remets aux obſeruations des années ſuiuantes pour etre eclairci de la verité de ce Siſteme. Je n'auois rien ſceu de ce que vous me raportés d'Angleterre, qu'ils auoient auſſy donné vn mouuement a l'anneau de ♄. mais il y a quelques jours qu'on m'enuoya vn ſiſteme de ♄ de Monſieur Wren pour reſponſe a ce que j'ay ecrit a Monſieur Digby ſur ce ſujet, ou il donne vn mouuement a l'anneau qu'il nome courone & la fait Elliptique, & dit qu'elle eſt ſemblable a vn eſpace compris entre deux Ellipſes qui auroient vn meme centre, & vn meme petit diametre, & que le grand diametre eſt a celuy du globe de ♄ comme 11. a 5. de plus il ſuppoſe que cette couronne ne ſoit pas vn cors ſolide, mais fluide; il me ſemble que vos obſeruations & celles de Florence montrent euidemment que ce ſiſteme eſt impoſſible, par ce que l'anneau ne deuroit plus auoir aucune largeur a l'endroit ou il aproche du cors de ♄, & ne pouroit paroitre, quand il ſe montre le plus elargi, que comme la 6.e ou 7.e figure des 13 que vous donnés [5]). Ce qui me pouroit faire douter de la verité de ma penſée, en ce qui eſt de la phaſe que j'ay repreſenté pour l'année 1664. eſt l'obſeruation de Riccioli de l'an 1649. je ne l'auois pas encore veue lors que j'ecriuis la lettre que je vous ay enuoyée, & poſſible que je ne l'eus pas fait, ſi je l'eus veue plutoſt; encore que je ne me fie guere aux obſeruations qui precedent les votres Je ne pretens pas que la reuolution du mouuement de l'eau [6]) ſe faſſe dans vn tems beaucoup different du periode de ♄, mais ſi c'eſt exactement ou non. nous n'auons pas encore aſſes d'obſeruations pour le ſauoir. & c'eſt ce que j'ay entendu, quand j'ay dit que ces periodes ne s'acheuoient pas en meme tems, on remarqueroit pluſieurs autres diuerſites; or je n'ay pas pretendu que cette diuerſité fut bien grande, comme par exemple de 6. moys & que l'anneau fit ſon tour en 29. ans ou en 30. au lieu que ♄ fait le ſien en $29\frac{1}{2}$ enuiron; & nous n'auons point d'obſeruation qui conuainque cette ſuppoſition d'impoſſibilité. or ſi cela etoit ce qu'on verroit de merueilleux eſt qu'il arriueroit quelquefois que dans l'eſpace de 15. ans on verroit ♄ 3. fois ſans aucuns bras, ni anſes. & comme vous l'aues aperceu l'an 1656. Voila ce que j'auois a vous dire pour reſponſe a votre lettre, & j'attens vos belles obſeruations qui me feront conoitre la verité. Je ſuis

MONSIEUR

Votre tres humble & tres obeiſſant ſeruiteur

FRENICLE DE BESSY.

5) Dans le Systema Saturnium.

6) Lisez: anneau.

N° 928.

M. Thevenot à [Christiaan Huygens].

[décembre 1661.]

Appendice II au No. 926.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 905.

Je fuis bien aife Monfieur que vous me demandies quelle eft cette pretendue decouuerte dont ils ont entendu parler en Angleterre, car il importe beaucoup a l'autheur den fcauoir uoftre fentiment auparauant que de lexpofer aus yeus d'vn plus grand nombre de perfonnes. Le difcours que lon en a fait il y a plus d'vn an chez Monfieur de Monmor eft en fubftance, que les mouuements du coeur, du Punctum Saliens de loeuf, celuy du cerueau, du diaphragme, ou de la refpiration, n'ont peut-eftre point efte jufques a cette heure expliqués jntelligiblement, les plus habils lont confeffé, Fracaftor [1]) difoit [2]) que celuy du coeur n'eft connu que de dieu feul, Haruée [3]) confeffe quil ne fcait point dou uient ce mouuement quil a remarqué dans le punctum faliens de l'oeuf au quatrieme jour et auparauant que le cerueau ny les autres parties principales y foient formées, Il y a peu de Gens qui fe contentent de cette prouidence de la nature que quelques medicins emploient a faire mouuoir le diaphragme lorfque nous dormons; cette confeffion de ces grans hommes renderoit la temerité de l'autheur moins excufable fi il propofoit cette decouuerte autrement que comme une fuppofition qui merite deftre examinée, quoy que depuis trois ou quattre ans quil y trauaille et ait trouué beaucoup de raifons et fait diuerfes experiences qui femblent la confirmer, mais pour

---

[1]) Geronimo Fracastoro naquit en 1483 à Vérone, et mourut le 8 août 1553. Il était physicien, astronome, médecin et poète renommé.

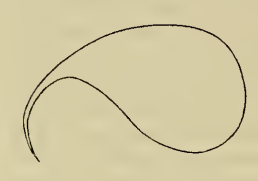
[2]) Hieronymi Fracaftorii Veronenfis Opera omnia, in vnum proxime poft illius mortem collecta, quorum nomina fequens pagina plenius indicat. Acceffervnt Andreae Navgerii, Patricii Veneti, Orationes duae carminaq. nonnulla, Amicorum cura ob id nuper fimul impreffa, ut eorum fcripta, qui arcta inter fe iuuentes neceffitudine coniuncti fuerunt, in hominum quoque manus poft eorum mortem iuncta pariter peruenirent. Cum Illuftriss. Senatus Veneti decreto. Venetiis. Apvd Jvntas. MDLV. in-folio.

[3]) William Harvey naquit à Folkstone le 1 avril 1578, et mourut à Lambeth le 3 juin 1657. Après avoir fait ses études à Cambridge, il se rendit à Padoue, où il reçut le grade de docteur en médecine. En 1608 il devint membre du Surgeon's College et fut attaché à l'hôpital de Barthelemy, où il donnait des leçons; depuis, il devint médecin des rois James I et Charles I. Fidèle royaliste, il vécut dans la retraite après la mort de ce dernier. Il démontra la circulation du sang dans un ouvrage publié en 1628 sous le titre :

Exercitatio Anatomica de Motv Cordis et Sangvinis in Animalibvs, Gvilielmi Harvei Angli, Medici Regii, & Profefforis Anatomiae in Collegio Medicorum Londinenfi. Francofvrti, Sumptibus Gvilielmi Fitzeri. Anno M.DC.XXVIII. in-4°.

ne me point engager a compiler tout le traité quil en a fait et a le mettre dans vne lettre Jexpliqueray feulement la caufe quil donne a la refpiration car il pretend que cet [4]) la mefme qui fait tous les autres mouuemens dont Jay parlé, il uouderoit que ceus quil ueut conuaincre s'interrogaffent eus mefmes dans le temps quils refpirent et examinaffent fi il ny a pas bien de l'aparence que ces mouuemens uienent de dehors puis quils ne les peuuent pas empecher quelque temps fans fe faire vne grande uiolence et quils continuent mefmes lors que nous dormons. Ceft en cecy quil pretend auoir fait une decouuerte, et d'auoir trouué en effet que ce mouuement eft hors de nous, quil uient de l'air mefme qui le communique aus poumons et au diaphragme &c. pour demeurer dans la thefe de la refpiration.

Pour faire ueoir ce mouuement il prend une petite phiole de uerre, aus chois de laquelle il ny a autre chofe a obferuer finon que le col en foit fort eftroit et quil aille en s'etreciffant a mefure quil fefloigne du uentre de la phiole. On y met vn peu deau dedans, ou quelque autre liqueur par le mouuement de laquelle on puiffe veoir ce mouuement de lair. vous echauffes auec la main ou autrement la phiole. Celle que Je luy ay veue auoit la figure cy jointe et fi uous aues pris le foin den faire tomber leau uers le col elle commencera a faire fes diaftoles et les [5]) fes fiftoles auec toutes les circonftances qui fe rencontrent dans les parties des animaus qui ont ce mouuement. une grande chaleur en rendera les periodes fort uiftes une plus foible les rendera plus [6]) uiftes et le froid les fera ceffer tout a coup, il feroit inutile de faire ueoir quil ny a rien dans cette expérience qui ne fe rencontre dans le corps des animaus. Les experiences qui fe font dans la bouteille comme vous lappelles luy feruent beaucoup a eftablir cette penfee et principalement celles que vous eftes fur le point de faire au depens de la vie des oifeaus et des fouris comme uous lecriues dans la lettre [7]) que Monfieur uoftre frere ma fait la grace de me communiquer. Enfin Monfieur fi ce neft vne uerité (car auparauant que de la donner pour vne uerite il uouderoit fcauoir fi uous naues point dexperiences ou de raifons qui y foient contraires) cet [5]) toufiours un beau fonge qui femble auffy beau a celui qui la refué che al uer lo pareggia.



Mais Monfieur puis quil ne craint point de paffer aupres de uous qui eftes fon amy pour vn reueur, en uoicy vne autre quil a uoulu que Je vous ecriuiffe.

Il ne fupofe rien dans le Sifteme de Saturne qui ne fe rencontre dans celuy de noftre

[4]) Lisez: c'eft.
[5]) Biffez ce mot: les.
[6]) Lisez: moins.
[7]) Consultez la Lettre N°. 923.

Terre quil tient femblable a toutes les autres planetes. il na point befoin de fe feruir dvn anneau qui tourne, ny de vapeurs qui fortent dvne zone de Saturne cependant que le refte de fon corps n'en enuoie point ny rien d'aprochant de Fabri [8]), dhodierna [9]), d'heuelius [10]) & il prend mefme la liberte pour le temps que durera ce fonge de ne pas croire le uoftre quoy quil ladmire toutes les fois quil ne refue pas. il fuppofe donc que le corps de Saturne eft entouré dair ou autre corps liquide femblable a celuy qui eft autour de noftre terre, auec cela il explique toutes les aparences de Saturne. car cette atmofphere ou corps liquide qui feroit concentrique a Saturne fi elle eftoit egalement preffée de tous coftes, eftant placée comme il la fuppofe a l'extremite du fifteme ou du tourbillon du Soleil elle deuera prendre vne autre figure. Pour la faire veoir il prend vne boule de verre, il l'emplit d'eau y laiffant feulement vn peu dair, il la tourne en forte que lon puiffe veoir la figure que prend cet air, faites en fi il uous plaift lexperience, vous la trouueres telle quelle doit eftre pour expliquer les phafes luy donnant la mefme jnclination que uous donnes au ce cercle, et principalement celle de Saturne fans bras ou anfes qui uous a paru la plus difficile, eft fort aifée dans cette fuppofition, il veut que ce corps liquide reflechiffe mieus la lumiere vers lexterieur (?) que proche du corps de Saturne, et pretend mefme auoir trouué la caufe de linclination de ce corps liquide que vous fuppofes. mais Monfieur ceft vn grand deplaifir pour luy deftre reduit a Vous ecrire et de ne uous pouuoir pas entretenir de bouche auffy bien de fes penfees que de fes reueries.

Jay mauuaife opinion du Niueau, a caufe, que vous ne men ecrives rien non plus que des experiences du fiphon que Je vous ay enuoies [11]).

---

[8]) Voir l'ouvrage d'Eustachio de Divinis cité dans la Lettre N°. 765, note 1.

[9]) Consultez l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 360ᵃ, note 2 (Appendice au Tome I).

[10]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 302, note 2.

[11]) On verra dans la suite que cette lettre de Thévenot s'était perdue.

N° 929.

Christiaan Huygens à Lodewijk Huygens.

[14 décembre 1661.]

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

Je vous promets que vous n'ignorerez rien de ce que ma bouteille vuide produira de nouuelles experiences, pourveu que vous vouliez tousjours en faire part aux honnestes curieux avec qui vous commencez d'entrer en commerce, car cela m'espargnera la peine de leur en rendre compte a chacun. Toute la machine n'est pas encore au point ou je veux l'avoir, quoy que desia beaucoup meliorée depuis la sepmaine passée, quand je vous dis qu'une vingtieme partie ou d'avantage de l'air y restoit; car il n'en demeure pas une centieme maintenant quand je veux. mais cela encore ne me contente pas, et devant que de vouloir m'appliquer aux experiences, il faut qu'elle soit dans sa perfection.

Le beau nom sous le quel Mon Pere vous presenta a Monsieur de Montmor nous a fait rire de bon coeur. j'ay ma foy peur qu'il ne prosne par tout trop de ce Pendule. Je vous avois bien dit que Mademoiselle P. [1]) estoit plus belle que le crayon que je vous en montray, et vous avez trop bonne vüe pour en juger autrement. Je ne feray pas pourtant ce qu'elle desire que je fasse de ces portraits, quoy qu'en toute autre chose je luy veuille prester obeissance entiere. Ce que je vous prie de luy dire et que je la remercie infiniment de sa responſe [2]). Je voy au reste que vous luy avez fait accroire que je suis vostre cadet, je ne scay si c'est volontairement ou seulement par vostre physionomie et mine grave. Voicy une lettre [3]) assez longue a Monsieur Petit, a qui je respons touchant ce qu'il vouloit scavoir de mon horologe, et ce que c'est que ce Systeme de Monsieur Wren, dont il m'escrit [4]) aussi, a sçavoir qu'il contient l'opinion de ce geometre qu'il avoit devant que d'avoir appris la miene, la quelle aussi tost il embrassa et prefera comme plus vraisemblable et convenable aux autres systemes. Monsieur Thevenot pourtant me fera faveur, s'il luy plait de m'en envoyer la copie. Demandez luy, je vous prie qu'elle estoit certaine nouuelle decouuerte en matiere de Physique dont il escrivit il y a quelque temps a Monsieur Oldenbourg qui me fit veoir la lettre.

---

[1]) Mademoiselle Petit. Consultez la Lettre N°. 878.

[2]) Nous ne possédons pas cette lettre de Mademoiselle Petit, la réponse à la Lettre N°. 878.

[3]) Cette lettre de Chr. Huygens à P. Petit manque aussi dans nos collections.

[4]) Consultez la Lettre N°. 925.

Je m'informeray, si je puis plus particulierement touchant la trempe des petits verres en Angleterre, car en effect la difficultè qu'il y a de tremper la queue si deliée sans qu'elle se brisast, est considerable.

J'ay vu dans la lettre au frere de Moggershill vostre invective contre M. [6]) mais croyez moy qu'il n'y a rien a apprehender de ce coste là. Elle n'a fait jamais de plus sotte entreprise que celle de ce voyage et je ne doute pas qu'elle ne s'en appercoive assez elle mesme.

Demandez un peu a mon Pere sil sçait ou sont les papiers concernants le Proces [7]) contre Heenvliet [8]). L'on a rapportè de chez Noiret [9]) le sac qui regarde Aeltje Pieters [10]) mais non pas l'autre, et sans avoir les pieces qui y sont nous ne pouvons pas, a ce que dit nostre Iurisconsulte, exiger l'argent du louage de la maison, que devions lever sous caution.

Pour mon frere
Louis.

---

[6]) Il s'agit probablement de Miralinda Suerius.

[7]) Nous n'avons pu trouver de traces d'un tel procès.

[8]) Karel Hendrik van den Kerckhoven, fils de Polyander a Kerckhoven, mort en 1660, (voir la Lettre N°. 26, note 1), et de Catharine Wotton, Lady Stanhope, naquit en 1643 à la Haye. Il était devenu seigneur de Heenvliet en 1660, fut alors premier gentilhomme du Prince d'Orange et obtint une compagnie de cavalerie; lors de la guerre avec l'Angleterre, il passa au service du pays de sa mère et vendit la seigneurie de Heenvliet à François Johan van Schagen.

[9]) Noiret était notaire à la Haye.

[10]) Aeltje Pieters (voir la Lettre N°. 196, note 11) possédait une maison l'hypothéquée en faveur de Constantyn Huygens, père, pour diverses sommes, dont, en 1653, il avait diminué la rente de 61/4 °/₀ à 5°/₀.

N° 930.

J. Chapelain à Christiaan Huygens.

20 décembre 1661.

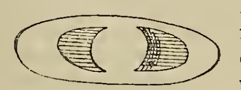
La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Monsieur

Je respons tard a vostre lettre du 7. Nouembre [1]) dernier par ce que jattendois tousjours d'auoir veu Monsieur vostre Pere et Monsieur vostre Frere et dauoir leu ce que vous auiés escrit a Monsieur Theuenot sur les Objections faittes par Monsieur Frenicle a vostre Systeme de Saturne. En fin j'ay veu cet excellent Homme a qui vous deués le jour et a qui le Monde est encore redeuable d'autres productions qui ne luy sont point de honte non plus qu'a vous. Il ma fait lhonneur de me visiter a son retour [2]) de Fontainebleau en la compagnie de Monsieur Beuning l'vn de vos Ambassadeurs Extraordinaires en cette Cour, et la conuersation qui fut assés longue et assés diuerse me fit remarquer en luy vn si grand fons de richesses spirituelles que je m'estonnay moins en suite de celles que jay reconnües en vous et qui y sont coulées dvne si abondante source. Je feray tout ce que je pourray pour profiter de sa communication tout le temps que ses affaires le retiendront icy et pour eclairer mes tenebres par ses lumieres, afin de me rendre plus digne de luy et de vous. J'ay aussi veu apres vne longue attente vostre lettre [3]) a Monsieur Theuenot sur le Systeme, et suis demeuré fort satisfait de la responce que vous y faites aux Oppositions de son Ami. me paroist fort probable ce que vous dites que plus les Telescopes sont parfaits plus lObseruateur est eloigné de se tromper et plus il approche de la Verité, ce que vous prouues bien en ce cas particulier par ces quatre phases diuerses et plus distinctes et approchantes de celle que vostre lunette vous a fournie, a mesure que ljnstrument est plus long et plus parfait, les posterieures se monstrant tousjours plus desmeslées et plus reconnoissables que les anterieures. Ce bon homme de Monsieur Frenicle auant qu'il eust veu vostre lettre [4]) du 14. Juillet dernier chés Monsieur Theuenot ou il se rencontra le jour que je la luy fus communiquer auoit desja quelque soupçon que lAnneau comme vous l'aués supposé ne faisoit pas leffet que vous pretendés et lorsqu'il y vit le changement que vous apporties a la raison des Diametres du Globe de Saturne et de son Anneau il s'imagina que cette variation là le deuoit confirmer dans son doute ce qui luy fit escrire a Monsieur Digby la dessus ce que vous aues leu dans la copie [5]) de sa lettre que ce Milord [6]) vous a enuoyée. Je n'ay point veu

[1]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections.
[2]) Ce retour avait eu lieu à la fin de Novembre.
[3]) La Lettre N°. 905.
[4]) La lettre de Chr. Huygens à J. Chapelain; voir la Lettre N°. 873.
[5]) Voir l'Appendice N°. 894.
[6]) Robert Moray.

cette lettre et ne fcay du tout point quels font fes motifs de douter; mais par la voftre a Monfieur Theuenot je penfe voir que de linfpection de la voftre du 14 juillet a moy il a mal tiré la preuue de fa reprehenfion. Car la figure de la phafe de Saturne obferuee par vous cette prefente annee y eft telle que je vay tafcher de vous la figurer groffierement, en forte que le Globe napproche ni deffus ni deffous ni aux coftes du Cercle de l'Anneau de forte que s'il fe fonde pour vous combattre fur l'approche du Globe au Cercle de lAnneau il s'eft abfolument trompé et a raifonne fur vn faux fondement, ce qui ne feroit pas d'vn homme de ce merite. Ce que je vous puis affurer touteffois c'eft qu'il ne l'a fait ni par malignité ni par enuie, car c'eft vne ame innocente et tres eloignée de chercher de la reputation aux defpens d'autruy. Cette mefme fimplicité la fait tomber dans vne plus grande faute et que je n'excufe point, qui eft d'en auoir efcrit fon auis bon ou mauuais a d'autres qu'à vous, et d'auoir par la donné occafion aux Anglois de hefiter fur des chofes que vous auiés fi bien eftablies. Mais le mal eft petit et s'il a caufé du fcandale il tournera a voftre gloire, puifque fes objections ne vous ont pas fait changer d'auis et que vous ne vous tenes pas moins affuré de voftre fait apres les auoir confiderées. Ce qui me femble neceffaire maintenaint, puifque cela a eclaté c'eft de donner au Public vos Refponfes fur fes Oppofitions que vous aués fait fur celles d'Euftachio de Diuinis, autant pour n'abandonner pas la verité que pour n'y laiffer pas du voftre. car vous fcaués que l'Enuie eft lombre infeparable des grands Luminaires et que les nuages s'eleuent par la propre force de leurs rayons pour effayer de les offufquer. Il les faut vigoureufement diffiper, mais fans aigreur et fans immodeftie à quoy vous n'aurés pas de peine, et en repouffant ciuilement fes attaques vous ne ferés que fuyure la douceur de voftre naturel. Quant a lefperance que nous auions de vous reuoir icy auec Monfieur voftre Pere, quoy que nous ayons eu beaucoup de douleur de la voir deceue, il nous en faut pourtant confoler dans la penfée que vous employés vtilement le temps que vous ne nous aués pas donné et que le Public fe trouuera bien de noftre perte. J'ay impatience de voir vos dernieres meditations fur l'Horloge et par auance je vous felicite de l'accroiffement qu'aura receu cette admirable jnuention par vos heureufes veilles. Je vous enuoyay auec ma derniere [7]) vne epiftre latine [8]) de Monfieur de Neuré ou il vous faifoit vne priere fur cette matiere. Je vous prie de m'en faire vn article dans vos premieres, lequel je luy puiffe monftrer, fi vous n'aués pas loyfir de luy refpondre vous mefme car il eft perfuadé que j'ay negligé de vous faire tenir la fienne.



Vous m'aués obligé d'enuoyer la mienne [9]) a Monfieur Heinfius dont j'eftois

[7]) La Lettre N°. 911.
[8]) L'Appendice N°. 913.
[9]) Cette lettre a été publiée par M. Ph. Tamizey de Larroque dans ses Lettres de J. Chapelain, 1883.

en vne extreme peine. Depuis j'en ay receu deux de luy ou il ſe plaint que depuis ſix mois il na eu ni de mes nouuelles ni des voſtres. Les Exemplaires de ſon Ouide [10]) m'ont eſté rendus et j'en ay fait la diſtribution preſque entiere. Ceux [11]) de Monſieur Huet pour vous et pour Monſieur Voſſius auec le liure de Dioptrique [12]) que jauois mis ſous vne meſme enueloppe entre les hardes de Monſieur de Thou [13]) croyant qu'il partiroit de jour en jour ont eſte retirés par moy ſur l'incertitude de ſon depart et mis entre les mains de Monſieur de Viquefort qui en a groſſi ſa balle. Ils ne vous pouuoient eſtre enuoyés par vne voye plus ſeure que celle la: Monſieur de Monmor fit porter ches Joli [14]) libraire les Poeſies Latines [15]) du defunt Pere Mambrun [16]) pour vous en regaler. Nous chercherons vne commodité pour le paquet de Monſieur Huet a la Reyne Chriſtine. J'apprendray de Monſieur voſtre Pere ce que ceſt que voſtre Machine pour le Vuide à l'enui de Monſieur Boile. Ce ne peut eſtre rien que d'excellent venant de vous. Vous deués quelques marques de voſtre ſouvenir a Monſieur Ampiou [17]) Conſeiller de la Cour qui vous conſerue touſjours vne place fauorite dans le ſien et qui vous eſcriuit [18]) a Londres. Je ſuis

MONSIEUR

Voſtre treſhumble et treſobeiſſant ſeruiteur

CHAPELAIN.

De Paris ce 20. Decembre 1661.

A Monſieur
Monſieur CHRISTIANUS HUGENS DE ZULICHEM
Gentilhomme Hollandois
A la Haye.

---

[10]) L'ouvrage de la Lettre N°. 596, note 9.
[11]) L'ouvrage cité dans la Lettre N°. 908, note 1.
[12]) L'ouvrage de Mancini. Voir la Lettre N°. 774, note 9.
[13]) Consultez la Lettre N°. 911.
[14]) Thomas Jolly était libraire imprimeur à Paris, dans la Rue Saint-Jacques, au coin de la rue de la Parcheminerie, sous l'enseigne „Aux armes de Hollande."
[15]) L'ouvrage de la Lettre N°. 908, note 12.
[16]) Le père Mambrun mourut le 31 octobre 1661.
[17]) Voir la Lettre N°. 861, note 6.
[18]) Nous n'avons pas trouvé de lettre d'Ampiou à Chr. Huygens.

N° 931.

CHRISTIAAN HUYGENS à [LODEWIJK HUYGENS].

21 DÉCEMBRE 1661.

La lettre et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye le 21 Decembre 1661.

Je vous remercie des paſſages [1]) tirez de la lettre de Monſieur Wren, toutefois ne laiſſez pas de m'en procurer la copie entiere, comme deſia [2]) je vous en ay priè. Monſieur Thevenot m'eſcrit [3]) des choſes tres curieuſes, aux quelles il faut que je penſe encore d'avantage, devant que de luy faire reſponſe, la quelle je remets donc a la ſepmaine qui vient; et peut eſtre alors j'envoyeray auſſi ma duplique a Monſieur de Frenicle, quoyque je n'aye guere a luij dire, puis que la deciſion de noſtre different depend principalement des futures obſervations.

Que le Pendule ait appris a aller ſur un cheval de poſte, me ſemble choſe trop incroyable: tout au plus ce ſera quelque choſe d'approchant au pendule, et qui par conſequent n'aura pas la meſme juſteſſe. Monſieur Thevenot qui a correſpondence reglée a Florence aura comme j'eſpere la curioſitè de s'informer ce que c'eſt.

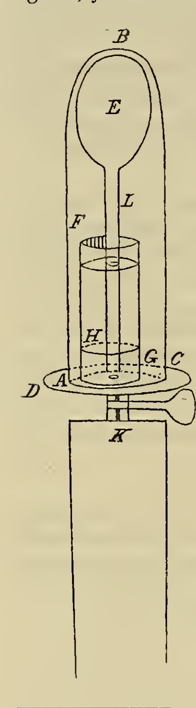
Voicy une lettre de Monſieur Heinſius pour Monſieur Chapelain avecques des vers, ou il y a de beaux endroits a mon avis, mais auſſi des penſees parfois aſſez communes. Je ne fais point d'excuſes a Monſieur Chapelain de ce que je ne luy eſcris point, par ce qu'il me connoit et qu'il ſcait que ce n'eſt pas faute d'amitiè ny de reſpect que j'en uſe ainſi. Je n'eſcris pas auſſi a mon Pere concernant les affaires de la maiſon par ce que le frere de Zeelhem a tous les ordinaires ne manque pas de l'en entretenir. pour d'autres choſes je n'aurois rien a luy mander ſi non que Monſieur Duarte [4]) m'a envoyè de ſa part, pour donner a Mademoiſelle Caſembroot [5]), deux pieces de la Barre [6]), dont la Gigue eſt belle a ravir, mais un peu difficile, de ſorte que pour des certains paſſages nous ne ſommes pas encore d'accord comment il les faut jouer quoy qu'il y ait plus de 3 ſemaines que nous l'avons entre les mains.

Ce que vous me mandez touchant Monſieur de Vicquefort [?] [7]) qui vous manque au beſoin me fait juger qu'il vaut mieux eſtre a Paris . . . ſeul et ſans dependre de perſonne, que dans la compagnie ou vous eſtes. vous ne dites pas combien

[1]) Cet extrait ne s'est pas trouvé dans nos collections; consultez l'Appendice N°. 933.
[2]) Consultez la Lettre N°. 929.
[3]) Consultez la Lettre N°. 928.
[4]) Consultez la Lettre N°. 381, note 3.
[5]) Voir la Lettre N°. 807, note 8.
[6]) Voir la Lettre N°. 230, note 6.
[7]) Cette phrase est raturée en partie et le nom de la personne est très-peu lisible.

vous faites encore eſtat d'y demeurer, et mon Pere de meſme ne nous mande rien touchant ſes affaires, ny ſeulement ſi le Roy eſt de retour.

Il n'eſt pas beſoin que je vous apprenne ce qui ſe paſſe icy, puis que ma ſoeur et autres correſpondants vous en diſent aſſez, comme que le mariage [8]) de Zuerius le cornette a eſtè conclu, que le feu a emportè cette nuit une maiſon dans cette ville, y etouffant un enfant et une ſervante, &c. mais les experiences de ma machine il n'y a que moy qui vous en puiſſe faire part; c'eſt pourquoy j'y veux employer encore quelques lignes. Vous ſcaurez donc que depuis ma derniere j'ay ſceu ſi bien ajuſter la pompe que je tire maintenant tout l'air hors du Recipient auſſi exactement qu'on ſcauroit faire avec l'argent vif, ce que je prouve par l'experience que j'ay faite ce matin, de la quelle afin qu'elle vous ſoit plus intelligible, je m'en vay mettre la figure, a ſçavoir des vaſes qui y ſervent. ABC eſt un verre environ de la hauteur d'un pied, poſè dans l'eſcuelle DC, qui demeure touſjours attachee a la pompe K. Sous le dit vaſe ABC je mets le verre FG, contenant de l'eau juſques en H, a fin que quand j'y enfonce le col ou tuyau du vaſe E rempli d'eau tout entierement, cette eau ſoit obligée de s'y tenir ſans pouvoir eſcouler. Ayant donc cimentè ABC dans l'eſcuelle, que l'air n'y puiſſe entrer, je commence par le moyen de la pompe a vuider celuy qui eſt dedans, et aux 5 ou 6 premieres repriſes je n'y voy pas arriver de changement, ſi non que dans l'eau il s'engendre des bulles en quantitè lors que c'eſt de l'eau fraiſche, mais quand elle a eſtè purgè de cet air qui en eſt cauſe, (ce qui ſe fait en la laiſſant une nuit dans le vuide) il en monte fort peu. Continuant apres a faire aller la pompe, l'eau du vaſe E commence ſoudainement a deſcendre en quitant le haut de ce vaſe, et le laiſſe bientoſt vuide; apres il deſcent auſſi peu a peu dans le col L, juſques a ce qu'en fin il y demeure a la hauteur ou il rencontre l'eau du verre FG, qui ſe hauſſe a meſure que l'autre E ſe vuide.



D'icy j'argumente donc, que puis que le verre E devient tout vuide d'air juſque ou l'eau en eſt eſcoulée, le recipient ABC doit eſtre vuide de meſme, parce que s'il y reſtoit quelque air dedans il preſſeroit par ſa vertu elaſtique ſur la ſuperficie de l'eau dans FG, et la feroit monter au moins quelque peu plus haut dans le tuyau L. Faites veoir cecy a Monſieur Rohaut et il vous avouera que j'ay raiſon. Il y a pourtant une choſe icy a remarquer qui eſt

[8]) Il s'agit du mariage de Hendrik Suerius. Consultez la Lettre N°. 919, note 17.

que encore que l'eau de E soit purifiée d'air, il s'y en engendre pourtant quelque petit peu en faisant cette experience ce qui appert quand on laisse par le robinet rentrer l'air dans le recipient, car alors derechef tout le vase E reprend son eau; exceptè une petite bulle de la grandeur d'un grain de chenevis, qui pourtant n'est pas capable d'estandre sont [9] ressort tant de milles fois qu'il faudroit, pour aider encore a chasser toute l'eau hors du col L, et partant je conclus que l'air de cette bulle n'y contribue rien.

Or c'est encore une belle et nouuelle experience touchant cette mesme bulle, a scavoir que l'ayant laissee dans la bouteille avec l'eau, ainsi que je l'avois retirée de la machine, par un jour et une nuict, je trouvay apres qu'elle estoit disparue, et que l'eau de E dont par force je l'avois fait sortir l'avoit r'imbibée.

Je adjousterois encore icy d'autres experiences mais il est temps d'envoier la lettre. J'adjousteray seulement qu'ayant de nouveau essayè si l'on entendroit le son d'une petite cloche qui sonne assez fort, lors qu'elle seroit dans le vuide; j'ay trouvè qu'on l'entendoit si peu que rien, quoy que dans le mesme vase devant que l'air en estoit tirè on l'apperceut bien clairement. Adieu.

N° 932.

R. Moray à Christiaan Huygens.

23 décembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 916. Chr. Huygens y répondit par le No. 943.

A Whitehall ce 13 Decembre.

Monsieur

N'ayant pas a ce moment assez de loisir pour vous escrire au long Je vous fais ce mot seulement pour accompagner le papier cy ioynt [1]) et pour vous dire que le porteur Monsieur Arel a ordre de vous apporter une autre copie du Chimiste Scep-

[9]) Lisez: son.

[1]) Voir l'Appendice N°. 934.

tique [2]) puis qu'il femble que l'autre ne vous a pas efte rendu. Je pretends vous efcrire amplement ce foir par l'ordinaire [3]). Je fuis parfaitement

MONSIEUR

Voftre trefhumble et trefaffectionné feruiteur
R. MORAY.

Nº 933.

CHR. WREN à P. NEILE.

11 OCTOBRE 1661 [1]).

Appendice I au No. 932.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Burmann.

A Copie of Mifter CHRISTOPHER WREN his letter to Sir PAULE NEILE, datted October the 1ft 1661.

Honored Sir.

You know of what prevalency your commands alone are with mee, although they had not been feconded by the votes of the beft Society of Europe, to difobey which would not bee rudeneffe alone but Gothifme & enemity to the progreffe of learning. yet if it were not my refolution, that I ought to fuffer any thing rather then bee deficient to fo much duty, you fhould not have obtained of mee to expofe my felf fo many wayes as I muft of neceffity doe in this little Triffle the Hypothefis of Saturne. For had it been fo fortunate to have come into your hands while it could have told you any news, it might poffibly have been as wel receued as the firft meffenger of a victory is wont to bee, though he brings but an imperfect ftory: but when Hugenius hath outrid mee, who ftay'd to bring a fuller relation, to give you now a ftale account, wil no doubt bee a pleafant thing to you, as unfeafonable

[2]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 886, note 6[b].
[3]) Voir la Lettre N°. 935.

[1]) Nous plaçons ici cette pièce à cause de sa relation avec l'Appendice suivant. Cependant, la lettre de Christiaan Huygens à Moray du 3 février 1662 fait voir que la pièce n'a pas accompagné la Lettre N°. 932, mais qu'elle fut envoyée de Paris, probablement incluse dans une lettre de Lodewijk Huygens, que nous ne possédons pas.

wel-meanings are wont to bee, but can not giue you any ferious fatiffaction. I muft confeffe I have often had the pufillanimity, rather tho neglect that right I might in Juftice have vindicated, then by chalenging it too late incur the jealoufie of being a plagiary; and fince you it is that wil not fuffer mee to continue in this peaceable humour, I fhall not need to feare that you will intertaine any fuch fufpition, efpecialy fince this kind of Saturne was long before hatched by your influence at Whitt-Waltham[2]), uppon the obfervation of December 1657, when firft wee had an apprehenfion that the armes of ♄ kept their length, which produced this hypothefis, made firft in two pafboards, not to fay any thing of our attempts in wax in January 1655. The hypothefis made more durable in metal was erected at Grafham Colledge in May 1658. (if I miftake bee pleafe to rectifie mee) to raife the 35 foote Telefcope of your donation, at the fame time I was put uppon writting on this fubject, for which I fuppofed I had tollerable obfervations and materials at hand. but firft I was enjoyned to give that fhort and generall account of it, which about that time I drew up in this fheet[3]). But when in a fhort while after, the Hypothefis of Hugenius was fent over in writing, I confeffe I was fo fond of the neateneffe of it & the naturall fimplicity of the contriuance, agreing fo well with the Phyficall caufes of the heavenly bodies, that I loved the invention beyond my owne, & though they bee fo much an aequipollent with that of Hugenius, that I fuppofe future obfervations wil never bee able to determine which is the treweft, yet I would not proceed with my defigne, nor expofe foe much as this fheet any farther then to the eye of my bofome freind, to whome even my errors lay alwayes open. Neither had I now been perfuaded to it, but that I could not endure a Regreffe in Reall Learning [a]), having allwayes had a zeale for the progreffe of it; & to fee ingenious men neglecting what was well determined before, & doe worfe on the fame fubject becaufe they would doe otherwife, was allwayes wont to make mee paffionate. and therefor I could not with Charity fuffer a perfon (whofe greate wit onufefuly applied, would be a loffe to the world) to trouble hemfelfe with this leffe confiderable Hypothefis, which if hee hadt knowne not to bee new, hee had poffibly difpifed; & yet it is very well advifed of him that wee fhould not foe build uppon Hugenius Hypothefis, as to neglect the obfervations about the full Phafis, which till they are obtained little more can bee determined in this thing then wath Hugenius hath done. and therefore though I might haue taken occafion together with this old paper to haue fent fome new Hypothefes, yet confidering they would as yet bee but meer conjectures, I have let alone thofe thoughts. and if it bee fufpected that any thing fayd in this fuperficiall draught of Saturne bee of this fort, that is, contriued fince the feeing of Hugenius, I haue a double appeale to

[2]) L'observatoire à White-Waltham (Berkshire) de William Neile.

[3]) La pièce N°. 934.

make; one to my honored freind Mr. Roocke [4]) who at firſt ſaw the onely copy, & an other to the ſtyle which ſpeakes I had not yet uſed the induſtry to refine above what might have proceeded from my childiſch pen, hauing not then been ſoe ſufficiently convinced of the neceſſity of words as wel as thinghs; neither would I change it now, that I might bee conſcious to my ſelf of ſincerity; but where to much obſcurity in the expreſſion onely forced mee in two or three places. For theſe reaſons I earneſtly beg this fauour of you (as a freind I deſire it) that you would keepe it in your hands & reſtore it againe, which as the caſe ſtands will giue mee almoſt as much ſatiſfaction as if I had found the confidence to haue excuſed my ſelf when it was enjoyned mee at the Society: which I might wel haue done, conſidering that diuerſe there, had been at the trouble to heare the Aſtronomy Reader [5]) at Greſham give fuller diſcourſes on the ſame ſubjects which hee thought then was publication enough; & might haue ſaued the impertinencie of theſe Apologie, for what hee thinckes deſerues not now ſoe much of his care, otherwiſe then as it is a command from them to

Your moſt obedient humble ſeruant
CHRISTOPHER WREN.

[a]) Haec contra Freniclium qui meam hypotheſin interpolaverat. [Chr. Huygens.]

[4]) Lawrence Rooke naquit à Deptford en 1623, et mourut le 27 juin 1662 à Londres. Ayant pris ses degrés à Cambridge, il devint adjoint de Ward et de Boyle à Oxford, puis, en 1652, professeur d'astronomie au collège de Gresham, où, en 1657, il fut nommé aussi professeur de mathématiques. C'est chez lui que commencèrent les assemblées dont ensuite résulta la Société Royale. Il mourut d'une fluxion de poitrine, la nuit même où il devait terminer une série d'observations de plusieurs années sur les satellites de Jupiter.

[5]) C'est le même Rooke de la note 4.

N° 934.

CHR. WREN à P. NEILE.

[1658.] [1])

Appendice II au No. 932.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

CHRISTOPHORI WREN
Londini in Collegio Grefhamenfi Aftronomiae Profefforis
De Corpore Saturni ejufque Phafibus Hypothefis.

Qui primus in coelum Telefcopium fuftulit (licet breve neque ex omni parte abfolutum) incomparabilis Vir Galilaeus, adeò Naturam cedentem vicit, vt nullum non protenùs arcanum caelefte fibi vltrò oblatum haberet: neque enim Galaxiae Solum populum, Nebulofarum caetus, terraqueam Lunam, cornutam Venerem, aut maculatum Solem, verum Saturnum etiam tricorporem fceptro Cryftallino penè fubjugavit. Inviderunt pofteri, quod novum ampliùs Mundum de quo triumpharent vix fupereffe crederent, & vt Galilaei inventis adderent, Sequuturis Lynceis folum dari exftimârunt; neque id quidem inutile vifum eft aut inglorium, fcilicet (quod reftabat) Lunarem faciem accuratiùs depingere, & plufquam Lunarem Saturni inconftantiam, varijs figuris exhibere, prout Dioptrices Theoriam Mathematici, & artem elaborandi majora perfpicilla Artifices in melius indies promoverint. Quamobrem egregij vbique Gentium Viri ad longiorum Telefcopiorum fabricam etiamnum contendunt: maximum artis argumentum Saturnus proponitur; hic Scopus; in hunc collimant armatis oculis, & verfutiffimum fydus certae Hypothefeωs legibus vincire certant. Tantum enim a reliquorum fuperum more abhorret, & tot diffonas oftendit phafes, vt hactenus dubitetur, an fit Globus annexis duobus globulis minoribus; an Sphaeroides cui binae dantur infignes Cavernae vel faltem maculae; an Hydriae fpeciem referat vtrinque Anfulas habentis; an aliâ denique formâ fit: neque enim fine motu et rotatione aliquâ Corporis, vel decem diverfae corporis formae fufficerent; quanquam obfervationibus fide dignis vnicum corpus variè rotatum optimè refpondere potuiffet; omnibus autem abfque delectu, nullum excogitari poteft tam varium vt fatis cohaereat. Nimirum ex eo quod obfervatores non faepe longiffimis Tubis & perfectiffimis Lentibus (quibus opus eft) vfi fuerint; fuperfluum omne luminis Capillitium Aperturis (pro more) adimere fatis probè curaverint, aut quod ea demum quae diftinctè viderunt graphicè tamen illico depingere haud affueti fuerint; fit vt diffentientes admodum Figuras nobis relinquerint: adeo vt fi quis Hypothefin conftruere vellet, quae omnibus Sa-

[1]) Voir sur cette pièce la Lettre N°. 909. Dans la Lettre N°. 592, du 28 février 1659, Wallis fait mention de cette hypothèse de Wren.

turni Picturis ad amuſſim congruat, quas vel Galilaeus, Fontana, Gaſſendus, Ricciolus, Hevelius vel alij demum ediderunt hactenus, is operam omninò ludet; tot enim contrarijs Anſularum motibus ſe impediet, vt monſtroſo ſyderi neceſſe ſit vel cereas Alas, Anſulaſve pro libitu ſequaces dare, vel proteum facere & animatum: profecto temporibus & intervallis nihil ritè accommodabit, nihil aequabili & pulcherrimae motuum Naturalium Harmoniae conſentaneum effinget. Neque propterea rejiciendae ſunt Picturae tanquam omnino mendaces, fieri enim non poteſt, vt Teleſcopium ea referat, quae in rerum naturâ non omnino exiſtunt; verùm quod aliter apparere poſſint, quàm re verâ ſeſe habent, nemo non fatebitur: habet enim omnes nudi Oculi Fallacias Teleſcopium, nec non eas inſuper quae ex inſtrumenti vitio ſolent accidere; eae tamen ſunt vtraeque, quae obſervatorem expertum, neque optices ignarum haud latere poſſunt, quin facile animadvertat, et pro erroneis genuina Phaenomena ſubſtituat, praeſertim ſi non vno ſed pluribus Teleſcopijs ſimul vtatur.

Qua propter quùm & nobis optimè elaboratis Teleſcopijs ſive 6, ſive 12, ſive 22, ſive etiam 35 pedes longis, vna cum omnimodâ Lentium Ocularium Supellectile ex Anglicano artificio frui concedatur; nec non plurimas Saturni ab anno 1649 continuâ ſerie obſervatas facies prae manibus habere (quarum aliquas ab annis quatuor elapſis ipſi ſummâ curâ depinximus) Saturni Hypotheſin jam diu ſuppreſſam Eruditis tandem exponere non dubitavimus; praeſertim ne amicitiam inſigniſſimi viri Domini Pauli Nelei Equitis Aurati nobis fruſtra indulſiſſe Sydera viderentur. Hic ille eſt, qui proprijs in aedibus, conductis optimis Operarijs memoratas haſce Machinas Sydereas, imo majores 50 pedum fabricari voluit, ipſe (pro egregio quo in rebus Mathematicis judicio pollet) operibus inſtans: nec minus candide Amicis Aſtrophilis ibidem hoſpitio exceptis communicare gaudet, et me quoque pro eximijs quibuſdam Lentibus dono datis & obſervationibus pleriſque Saturninis gratum habet.

His armis Saturnum adortus, accuratè Sphaericum, & maculis (quamvis ſubobſcuris) variegatum deprehendo, Polos etiam habere, quorum Axis Radijs Solaribus in ipſo orbitae Saturninae Plano ad rectos angulos ſeſe accommodat: cogitetur autem in Sphaericâ Syderis Superficie Zonam quandam per polos (inſtar Coluri) tranſire, in hujus Coluri plano ſita eſt Elliptica illa Corona, quae tangens globum in duobus punctis aequaliter ab vtriſque polis diſtantibus Anſularum Speciem refert. ut, ſit in Globo Saturni B & C Poli [2]), hic occidentalis, ille orientalis; Colurus ille BECG, in cujus plano circumducitur Elliptica Corona DEFGHI, tangens Globum in punctis EG oppoſitis & quadrantem a polis diſtantibus: eſt autem quo ad figuram ſimilis ſpatio, quod inter duas ellipſes idem Centrum, eundemque Axem tranverſum habentes intercipitur; & Diameter longior Coronae ad Diametrum

[2]) Consultez la planche vis-à-vis de la page 424.

Globi eſt vt 11 ad 5 circiter, & Coronae maxima latitudo D. H. ad eandem ut 1 ad 4. craſſitudinem non tantam habet, vt a Terricolis vllo modo diſcerni queat, quo circa pro merâ ſuperficie habeatur. varias denique Anſularum Apparentias hoc modo fieri ſtatuimus.

Convertatur Globus unà cum Coronâ circa Axem DF in conſequentia ſemel in integrâ Saturni periodo, annis nimirum 29 cum ſemiſſe, eâ lege ut cùm Saturnus prope Aphelium verſatur, Corona ſeſe habeat ad rectos Angulos cum plano orbitae, vt ſic ſoli nobiſque obverſa tota ſpectetur. Volvente autem Globo (quoniam obliquè intuemur) ſenſim comprimitur Corona; vnde Anſulae magis magiſque coarctari, & deinde in vnum coire, & poſtea Saturno circa Mediam Longitudinem verſante ſubito evaneſcere deprehenduntur; tunc verò ſolitarius apparet Globus, quoniam & Sol & Oculus ſunt in Plano Coronae, quae cùm nullam habeat craſſitiem ſenſibilem, quamvis aliquot fortè milliarium, aciem viſus ob tantam diſtantiam effugiat neceſſe eſt, nudumque prorſus Globum relinquat poſt paucos autem menſes, quo perfectius eſt Teleſcopium, eo citiùs Saturnus cuſpides reſumere videtur, quae deinde dilatantur in Anſulas, donec prope Perihelium Corona iterum plena effulgeat, iterumque verſus Mediam Longitudinem Aſcendentem diſpareat, & inde rurſus creſcat vſque dum Planeta ad Aphelium vnde inceperat redierit, vbi plenus fit ſicut olim. Singulis itaque Septennijs ferè Saturnus omnes Anſularum varietates experitur, alternatim creſcendo & decreſcendo; & bis in vna periodo Plenus fit, bis ſolitarius, reliquas autem Phaſes quater ſubit.

Quare cùm adeo ſimplex & Naturalis ſit Hypotheſis ex ſolâ Corporis converſione aut inclinatione; facillimè ad datum tempus Saturni Picturam Orthographicè projicere poſſumus: propterea quinque maxime notabiles differentias ſuis nominibus diſtinctas exhibuimus; non quidem eas quae aequalibus temporis & Anomaliae intervallis contingunt (quoniam variantur Phaſes ſecundum rationem Sinuum, citiùs videlicet puncto contactus G exiſtente in medio Diſci, tardius verſus margines) ſed ſecundum Digitos quibus diſtat punctum contactus E vel G hinc inde a centro Diſci Saturnini, cujus Diametrum in 12 digitos diuidimus.

1°. Quando contactus eſt in centro, Saturnus Solitarius *Inermis* vocetur.

2°. Quando digiti intervallum a centro diſtat, aut citius cùm primum Corona poſt Phaſin *Inermem* in conſpectum denuò prodit, aut ante eandem Phaſin a conſpectu ſe ſurripit, Saturnus vocetur *Cuſpidatus*.

3°. Quando duos diſtat digitos, & manifeſto Cuſpides vtraeque quâ parte Globo adhaerent Bifidae videntur, adeo vt Spiculis ſeu ferreis Sagittarum aculeis ſimillimae ſint; Saturnus vocetur *Spiculatus*.

4°. Quando quatuor digitos emenſus eſt, obtuſis iam Spiculis, & in Anſularum Speciem circumductis; Saturnus vocetur *Anſulatus*.

5°. Quando demum puncta contactus habent ſex digitos, vtrinque in Margine conſtituta; Saturnus vocetur *Coronatus* vel *Plenus*.

Secundum haſce figuras, quas referunt Schemata I. II. III. IV. V. accuratè ſpec-

tabitur Planeta in longioribus Telefcopijs 20 aut 30 pedum, nifi quod Cufpidatus paulo aliter fefe habeat, etiam in perfectiffimis Inftrumentis provt depingitur in figura 2da, non tamen revera, fed propter luminis diffufionem & imbecillitatem vifus eâ formâ confpicitur: ficut enim Luna Novella diffundit fui fpeciem extra veros Difci Limites, adeò vt pars luminofa protuberare videatur extra ambitum partis obfcurae (quod etiam omni obiecto albo iuxta nigrum pofito accidit), Sic in Saturno Figura apparens, vera aliquantulum addit circa omnes margines, eamque craffiorem efficit; vnde fit quod (in IIa figura) partes circa *bc* & *bd* citius coeant, quam in *b* fieri debuit, & partes circa *b* appareant Corpori propriores, nam anguftiae illae quas in vertice facit acutiffima Ellipfis *cbd* prorfus abforbentur a vicino Cufpidum Lumine: fic etiam partes *c* & *d* quamvis luminofae ob tenuitatem vifum effugiunt: quare loco verae figurae cufpidatae, Saturnus Brachia eaque a Corpore abfciffa extendere videtur.

Eodem modo fi Saturnum Spiculatum mediocri Telefcopio comtemplemur, exiftimabitur magis referre figuram 3. nimirum vifus hebetudo vbi latior eft Corona, ibi lumen magis vividum et fefe in orbem diffundere folitum, conternat, nec nitide circumfcribit; vbi verò exilior eft attenuat; & fic mentitur apparentiam illam binorum laterorum quos lora duplicia vtrinque Globo annectunt. eadem luminis Rotundatio in caufa eft, quod Saturnus aliquando vifus fit binis Lateronibus vel rotundis vel pyriformibus ftipatus, cùm revera cufpidatus erat. Sic denique Anfulato Saturno aut Pleno, fi quis Tubo vulgari vtatur, non valet interiores illos angulos diftinguere quâ parte Corona Difco conjungitur, quare Saturnum cenfebit Ovalem & binis maculis nigris foedatum. Verùm pleniorem hujus rei difquifitionem, nec non figurarum omnium & obfervationum examen fufius fortaffe brevi profecuturi fumus.

Converfionem hanc Corporis Saturnini (qualem in noftrâ Hypothefi fieri ftatuimus) Balthei Saturnini Apparentia fortaffe confirmat; hunc tribus ferè abhinc annis primus confpexit Vir Illuftris Guillelmus Ball, & nobis protenus oftendit. Zonam quandam prae reliquâ Difci area liventem & Jovialibus Cingulis minus aequalem, medium cinxiffe Saturnum obfervavimus; erat tunc temporis inermis; poftea vero planetâ Cufpidato facto Baltheus defcendere paulatim vifus eft ad Borealiores partes: porro non aliud quicquam eft hic Baltheus, quam Colurus ille Globi quem Corona tangit, ferie quâdam Macularum variatus, & propterea inftar Zonae confpicuus; neque in tam exiguo fpectaculo diutius contemplando (quod tamen facile evenit) Oculorum aut Phantafiae vitio falfum me exiftimo, quod Zonam illam ex quatuor maculis conftare pronunciâram; quanquam faepius vel ipfe Baltheus (ne quid dicam de Bullis) ob crebros Infulae noftrae vapores vix aut ne vix percipitur.

Sed ijfdem de caufis infuper liquido patet, quod Clariffimi Hevelij Hypothefis (quamvis ex obfervationibus Gaffendi eleganter conflata) apparentias haud fatis affequatur; convertendo fcilicet Aftrum circa lineam HI, ad rectos angulos Orbi-

tae: Longitudo enim Coronae eadem quoad ſenſum manet, dilatatâ ſolum aut conſtrictâ, quae fit in altum, divaricatione Anſularum; nec pedetentim ſed per ſaltum diſparent Cuſpides, dificiente Lumine; quod niſi Axis ſitum obtineret in longum fieri non potuit. Nec faelicius de Inclinationibus Saturni diſſerit: refragantur ſanè obſervationes noſtrae poſtremis annis habitae. Verùm periodus & limites Inclinationis vt ritè determinentur, pauci anni ex quibus huic rei certius ſtabiliendae (adhibitâ novâ obſervandi Methodo) incubuimus, nondum ſufficere arbitramur: quod ſi conjecturis (nec forte ineptis) vti liceat, cogitetur Axis DF reciprocari intra certos Limites ſemiſſem anguli recti non excedentes, juxta rationem Sinuum (nimirum verſus Limites tardiùs, in medio velociùs) et ea fortaſſe lege, vt Saturnus *Inermis* ſemper inveniatur in Limite: caeterùm an haec ita ſeſe habeant neceſſariò, & an Maxima Inclinatio ſit variabilis nec ne, attendant poſteri; quales autem ſint maculae alterius Hemiſphaerij, ex decreſcentibus poſt quatuor annos phaſibus intelligere olim poſſumus; aut ſi parum varietur Diſcus (quod ſuſpicor) dicere licebit, Coronam a Globo minus mobili ſolutam, converſiones peragere.

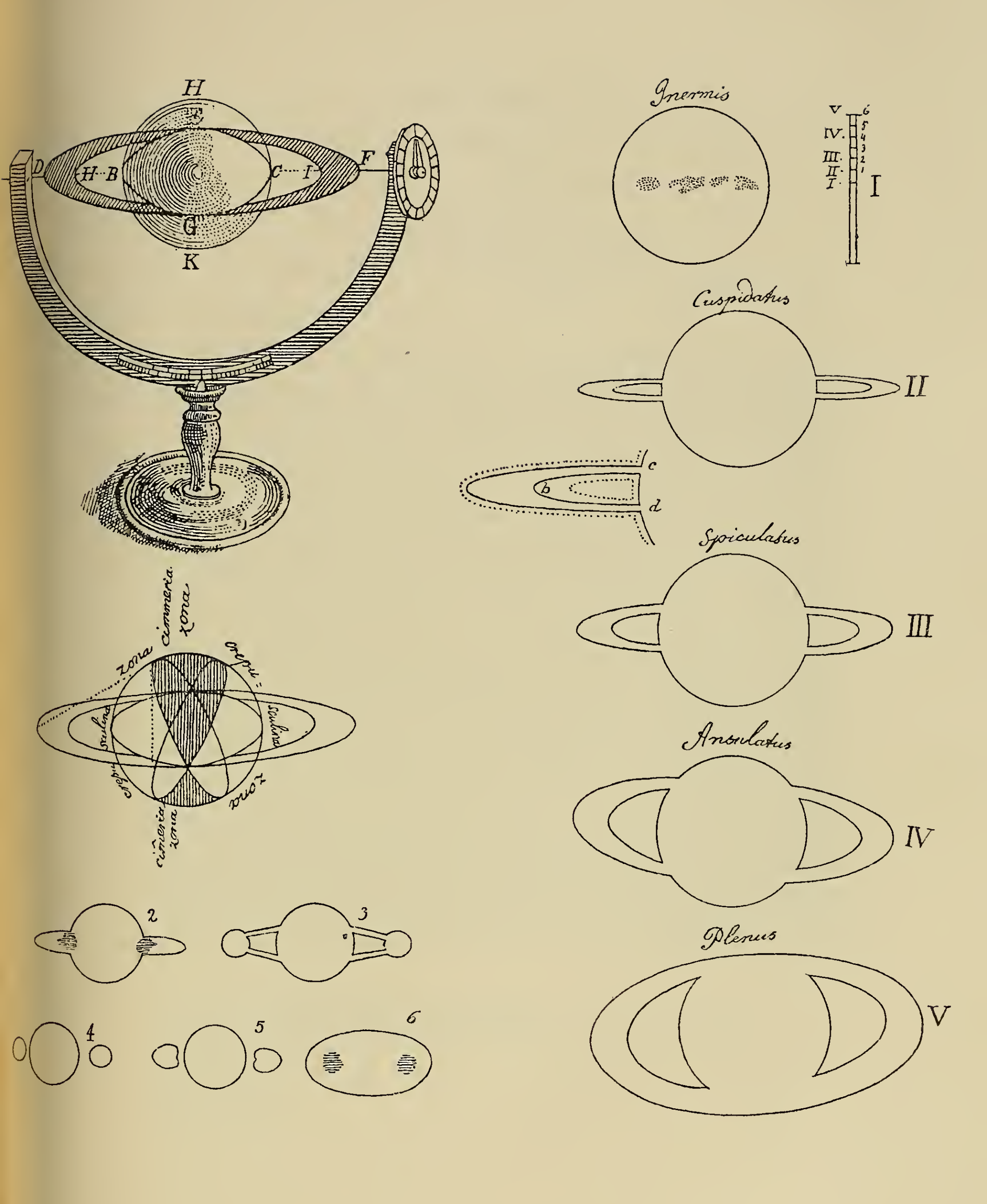
Super eſt huic motui Epocham certam figamus: veruntamen hic plura dicenda ſunt, quam praeſens inſtitutum patitur; neque jam integrum de Saturni facie Tractatum proferimus, ſed diſſertatiunculam quandam anteſignanam velitis inſtar emittimus: quare ſufficiat indicaſſe, quod loca illa quatuor in quibus contingunt Phaſes Cardinales Plenae & Inermes, non videantur exactè quadrare cum Aphelio, perihelio & Medijs Longitudinibus Saturni, haud ſecus ac terrae noſtrae non in eodem puncto celebratur Aphelium ſimul & Solſtitium. Cujus rei indicium eſt, quod Saturnus, cùm ſub finem Anni 1655 apparuerit Inermis, poſt occaſum tamen Heliacum Cuſpides manifeſtiſſimè oſtendit, ſed Mediam Longitudinem haud potuit attingere, ante Aprilem Anni 1657, quo tempore apparuit Spiculatus. Nos autem comparatis Phaſibus vltimis quae anteceſſerunt, & primis quae conſecutae ſunt Figuram Solitariam; Statuimus Phaſin maximè Inermem contigiſſe circa medium Februarium anni 1656. Quare haec Epocha eſto, vnde Initium ſumat Anomalia Phaſium, quae alioquin ab Anomaliâ Orbis Saturni non differt. Tabulas autem, & Phaſes praedicendi Methodum fuſiori Tractatui relinquo, accuratiores interim obſervationes expectans.

Quod ad Comitem ſeu Lunam Saturni attinet, ſaepiſſimè a me obſervatam, id omne Illuſtriſſimo & Ingenioſiſſimo Inventori Chriſtiano Hugenio intactum relinquo, niſi quod addam, Periodum illam 16 dierum, abſque fractionibus (ſaltem quas hactenus notaſſe licuit) ex Obſervationibus Clariſſimi Ball, noſtriſque confirmari.

Qualis ſit admirabilis hujus Mundi Saturni natura difficile eſt conjecturis aſſequi. Globum ipſum proculdubio opacum eſſe oſtendunt Maculae: (quales ferè in Marte etiam conſpeximus) ſed Anſulas credere ex ſolidâ materiâ fieri, inſtar vaſtiſſimorum Fornicum Globo ſuperſtructas, fidem omnem ſuperat; praeſertim cùm nullam habeant Craſſitiem, quâ tanta moles (altitudine Terrenam Diametrum to-

ties ſuperans) ſuſtineatur. quid ergo? an mera eſt Coronae apparentia qualis Halonis aut Iridis? negat hoc figura mutabilis, ſed certa, motibuſque Syderis alligata variatio: an Liquidum quid denique? nihil prius; & haud ſcio an conſinniùs quicquam facile occurrat: cùm enim Baltheus ſequatur Anſularum motum, quid potius dicendum, quam quod illa ſolummodo Macularum Zona vapores emittat, reliquo Globo infaeliciter arido? vnde evenit, vt Globus non totus Atmoſphaerâ cingatur, ſed vapidâ tantum Coronâ, quae Nubis inſtar Solis ſplendorem ebibat, & ſubluſtri Candore conſpicua referat viciſſim. Itaque (ſiquid vitalis Aurae largiri queat tam triſte ſydus, & procul a lucido mundi Foco relegatum) habent ſanè Saturnicolae jucundiſſimum Coronae ſpectaculum; haec luce crepuſculina ipſum etiam averſum a ſole caeteriſque Planetis Hemiſphaerium colluſtrat, fovetque perpetuò praeterquam binis in locis infaelicibus, nec magnis circa H & K, quae tamen Sole alternatim gaudent. Sic quindecim annorum tenebrae, ex moroſiſſimâ Globis converſione, arcentur, Luciſque penuria aliquatenus compenſatur; dum tempora interim diſtinguit Luna Saturnina, velociſſimum Sydus, & raro Eclipſin ſubiturum.

Iconiſmus primo loco poſitus Manuariam Corporis Saturni Theoriam referre poteſt. Nam Planetam Aeneum & circa Axem DF volubilem ſuſtinet Semicirculus, annexo pede mobili, quo fiat debita Inclinatio: quam quidem diſcriminat eminens e pede Denticulus, & Scala inaequaliter diviſae (modo ſuperiùs indicato) ritè admotus. Semicirculo praeterea Circellus in Gradus Anomaliae partitus affigitur & Axi demum Index adhaeret, qui gradui congruenti admotus, Globum ita diſponit, vt veram Saturni Phaſin eminus intuenti referat, aut ſi rectâ Soli obvertatur, vmbra Inſtrumenti papyro excepta, in legitimam ad datum tempus Saturni figuram graphicè projicitur.



H
D
H·B
C·I
F
G
K
Inermis
V
IV.
III.
II.
I.
6
5
4
3
2
1
I
Cuspidatus
II
c
b
d
Spiculatus
III
Annulatus
IV
Plenus
V
zona
cimmeria
2
3
4
5
6

N° 935.

R. Moray à Christiaan Huygens.

23 décembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle est la réponse au No. 916. Chr. Huygens y répondit par le No. 940.

A Whitehall ce 13. Decembre 1661.

Monsieur

Voſtre derniere du 4. Nouembre a eſté trop long temps entre mes mains ſans reſponce. Mais elle n'a eſte differee qu'en attendant un papier que Je vous ay envoyé [1]) ce matin par un Amy qui vous le preſentera J'eſpere dans 3. ou 4. jours parce qu'il ſe doibt embarquer demain. Le papier qu'il vous apporte, eſt une Copie [2]) de ce que, ſur l'inſtance de Monſieur Digby, Je procuray de Monſieur Wren, pour tranſmettre a Monſieur Frenicle, dans le quel vous verrez ce que Je vous ay voulu dire [3]), par la figure Ouale, de l'Anneau, ou des Anſes, qu'en ce temps là Monſieur Wren donnoit a Saturne. Car quoyque le different principal entre vous eſt [4]) Monſieur Frenicle a preſent n'eſt pas touchant la figure de ♄. Neantmoins, parce que Monſieur Digby nous a repreſenté ſon opinion de la figure Ouale des Anſes comme une choſe dont il faiſoit cas et dont il auoit eſté le premier Autheur on n'a parle que de la figure. Et ceſtoit la deſſus que Monſieur Wren, et Monſieur Neile, eſtans preſens lors que la lettre [5]) de Monſieur Frenicle fut leue, en noſtre Aſſemblee par Monſieur Digby, qui nous la preſenta, Monſieur Neile luy dit, que cette opinion auoit eſté non ſeulement propoſee, mais auſſi reiettee par Monſieur Wren, il y a quelques annees [6]); et qu'il en auoit veu quelque choſe par eſcrit, dés le premier moment qu'il en auoit digeré la penſee. Cela donna ſuiet à Monſieur Digby de luy demander Copie de ce papier dont il s'eſtoit fait mention que nous euſmes tous de la peine à luy faire accorder. Et c'eſt ſans demander ſon conſentement, que Je vous en ay enuoyé une autre. En cecy ce que Monſieur Digby s'eſt propoſé n'eſtoit autre choſe, que pour faire voir a Monſieur Frenicle qu'il n'eſtoit pas le premier qui auoit eu l'opinion que ce Limbe de ♄. eſt de figure Eliptique, et que celuy qui en auoit eu la penſee plus toſt que luy, l'auoit quittee pour embraſſer la voſtre. Voycy ce que J'ay voulu dire par la figure Ouale ou Eliptique dont Je vous ay parlé dans une de mes precedentes. Jl faut auſſi que Je vous auouë n'auoir pas eu l'opportunité, ny de lire tout ce papier de Monſieur Wren, ni de

[1]) Consultez la Lettre N°. 932.
[2]) Voir l'Appendice N°. 934 de la lettre précédente.
[3]) Consultez la Lettre N°. 909, où pourtant Moray n'emploie pas le mot „ovale."
[4]) Lisez: et.
[5]) Voir l'Appendice N°. 894.
[6]) Vers 1658.

relire la lettre de Monſieur Frenicle. Et vous voyez que Je me ſers indifferemment des mots, Oual & Eliptique comme ſignifiant une meſme choſe: et que Je ne manque point a vous eſcrire aſſez amplement, ſelon la promeſſe que Je vous en ay faite ce matin par Monſieur Arel [7]) auquel J'ay auſſi donné une autre Chimiſte Sceptique [8]), pour vous apporter craignant que celuy que J'ay recommendé au ſecretaire [9]) de vos Ambaſſadeurs, ne ſoit egaré; puiſque vous auez eſté ſi long temps ſans le receuoir: le charactere que vous donnez tant de Monſieur Hobbes, que du Traitté [10]) de Monſieur Digby, eſt tel, qu'il ne ſe peut rien dire de plus appoſite. Jl ne faut pas s'eſtonner que ceux qui n'obſeruent point les bourgeonnements des vegetables, & pluſieurs autres petites choſes circonſtantielles, n'en dreſſent point une hiſtoire exacte: & que par conſequent la philoſophie qu'ils en deduiſent ne ſoit defectueuſe. Mais on ne ſe contente point encore de celle des plantes que ce ſcauant et eloquent perſonnage [11]) a baſtie, auec le temps on y fouïllera bien plus auant. J'ay maintenant a vous dire de la part de Monſieur Boile que n'ayant point eu aupres de luy pas un de ſes liures qui traittent de ſa Machine, il ne ſe ſouuenoit point bien, quelle piece c'en eſt, qui eſt marquee 44. Mais iugeant que c'eſt le haut bout de la Soupape [12]), qui et [13]) couuert de Cuire pour ſe ioindre plus eſtroitement aux Coſtez du Cylindre, il dit qu'il vaut bien mieux quil ſoit de bois, que de Cuiure. Mais il ne m'a point encore enuoyé le memoire qu'il m'a promis, pour vous en eclaircir plus poſitiuement, en vous deduiſant les raiſons. auſſi toſt que Je l'ay Je vous l'enuoyeray. Cependant il m'a dit qu'il eſt apres à faire une autre Machine, encore plus exacte que ſa premiere. Et n'ayant peut eſtre pas encore ſongé a toutes les autres particularitez, il m'a donné charge de vous dire, que ſon deſſein eſt, de placer ſon cylindre paralel à l'horizon dans un vaiſſeau plain d'eau pour mieux empeſcher l'entree de l'air. quand il m'en dira dauantage vous le ſcaurez auſſi. mais cecy pourra ſuffire pour vous donner ſuiet d'inuenter tout ce qui y peut eſtre utile. J'ay ſeulement a vous aduertir, qu'une des choſes plus conſiderables, et, peut eſtre, des plus difficiles, eſt, dadiuſter le Robinet en ſorte, qu'il ne reſte (que peu ou) point d'air entre le Robinet et le bout de la Soupape lors qu'elle eſt pouſſée au haut du Cylindre. eſt [14]) meſme il faut que le trou du Robinet ſoit bien petit. Jl me vient preſentement en la teſte de vous dire que J'ay appris d'un amy une façon de Robinet le plus exquis pour bien retenir ou exclure, tant l'Air, que l'eau et l'huile, que Je n'ay point encore communiqué a Monſieur Boile. C'eſt d'en faire la boette,

7) Consultez la Lettre N°. 932.
8) Sur cet ouvrage de Boyle consultez la Lettre N°. 886, note 6b
9) Van Huls. Voir la Lettre N°. 855, note 2.
10) Il s'agit du traité de la végétation. Voir la Lettre N°. 864, note 4.
11) Moray désigne ici Kenelm Digby et son ouvrage sur la végétation.
12) Comme en effet c'est le cas. Consultez l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 863, note 9.
13) Lisez: eſt.
14) Lisez: et.

ou partie exterieure et immobile, d'Eſtain; et l'autre, qui y entre, et tourne, de Corne, de figure un peu Conique; ou plus eſtroit a lun bout qu'a l'autre. Celuy qui me l'a appris, fait des lampes auec tels Robinets, qui ne laiſſent iamais ecouler une ſeulle goutte d'huille, et qu'il en a inuenté pluſieurs autres deuant que d'auoir trouué celuy cy qui eſt parfaitement bon. Si vous en auez enuie Je vous en enuoyeray un petit. Vous voyez maintenant qu'on eſt bien loin de vous rien celer de tout ce qu'on ſcait: Et que vous eſtes obligé a nous eſtre bien liberal de voſtre coſté. Mais vous y eſtes aſſez porté de votre propre mouuement. neantmoins Je vois que vous nous donnez lieu de vous rementeuoir des choſes, que vous ne nous auez point encor communiquees, et Je crois que ce n'eſt qu'à cauſe que vous les auez oubliees. Je ne vous en marqueray à preſent, ſinon, le deſir que nous auons d'auoir Copie de la lettre [15]) que Monſieur Frenicle vous a eſcrite, et de la reſponſe [16]) que vous luy auez enuoyee. Je vous diray auſſi que Monſieur Neile deſire de ſcauoir ſi vous ſongez a faire imprimer le manuſcript [17]) qu'il vous a preſté pour cette fin. Je crois que c'eſt quelque phaenomenes de Venus &c. Et quant a moy Je deſire fort de ſçauoir a quel point eſt l'impreſſion des autres pieces que vous nous auez promis de publier. On a grande enuie de fouiller dans la ſcience du Mouuement, & du poids. Mais perſonne n'y oſe mettre la main puis que vous vous en eſtes meſlé. Seulement Je vous diray, que ſur la propoſition qui a eſté faite dans noſtre Aſſemblee il y a 15. iours [18]), touchant une Meſure Vniuerſelle, c'eſt a dire, telle que l'on la puiſſe faire exactement egalle en tous lieux ſans ſe la communiquer au preallable: (Comme ſi Je voûs priois de m'enuoyer une aulne de Ruban, ou une liure de ſuccre, meſure d'Angleterre, ſans que vous euſſiez la meſure de l'aulne ou de la liure Angloiſe, vous euſſiez le moyen de me les enuoyer par une meſure commune qui ſe trouue partout.) l'on eſt apres pour voir ſi cela ſe peut faire par le pendule, adiuſté ſelon voſtre inuention, par des ſegments de Cycloeides. Ce qu'on s'y propoſe eſt, ſi l'on peut faire, par exemple, un pendule de la longueur qu'il faut, pour meſurer une minute ſeconde exactement, par chaque vibration, ou excurſion, en ſorte que cette longueur ſoit touſiours egalle en tous lieux; alors cela pourra paſſer pour un fondement de meſure uniuerſelle dont toutes les autres meſures, tant de differentes eſpeces que de differentes quantitez de chaque eſpece ſe peuuent deriuer. Or ſi, par vos Cycloeides, deux pendules de meſme longueur, comptant depuis le centre de Grauité du poids appendu au ſommet du fil, (dont on compte le poids pour rien.) ayant des poids differents ap-

---

[15]) Il s'agit de l'Appendice N°. 901.

[16]) Consultez la Lettre N°. 905 de Chr. Huygens à M. Thevenot.

[17]) Il s'agit du mémoire de Horrox envoyé par Chr. Huygens à Hevelius, qui l'a publié dans son Mercurius in Sole Visus. Voir la Lettre N°. 885, note 8.

[18]) Dans la séance du 15 février 1662 cette question fut de nouveau soulevée par Chr. Wren.

pendus, font leurs excurſions en temps egal, l'affaire eſt faite. pour ſcauoir donc ſi cela ſe fait, nous auons fait faire des pendules a voſtre mode, et ſommes apres lexperiment de la choſe, dont vous ſcaurez le ſuccez. Vous pourrez peut eſtre, auec iuſtice, nous reprocher l'impatience qui nous pouſſe a faire cet experiment deuant que Voſtre traitté ſoit publié. Mais ne nous reprochez point l'impatience puiſque, conſideré l'enuie que nous auons de voir vos traittez, il y a dix ans que nous les attendons. Au reſte Je crois que vous vous plaindrez du loiſir que J'ay eu cette fois icy pour Vous rompre ſi indiſcrettement la teſte auec un tas de paroles ſuperflues; Mais la crainte de Vos reproches ne m'empeſchera pourtant pas, de voir ſil y a encor quelque choſe dans Voſtre lettre que Je n'ay point touchee et d'en dire encor un mot ou deux. l'Impreſſion de Voſtre Syſteme de ♄ dont J'ay fait mention [19]), n'eſt pas une de celles que Vous me marquez. Mais ne l'ayant veu qu'en paſſant chez un libraire (auec Monſieur le Mylord Bronker) dont Je ne me puis ſouuenir, Je ne vous en ſcauray dire d'auantage. Je taſcheray pourtant de m'en informer et puis Vous le ſçaurez. Maintenant pour toute apologie Je vous diray, que ſi Je ne me trouuois las d'eſcrire Je trouuerois le moyen de vous laſſer encor deux fois plus que vous ne l'eſtes, en liſant ce que J'ay eſcrit. et vous laiſſe à penſer ſi c'eſt agir en philoſophe, ou comme eſtant parfaitement

MONSIEUR

Voſtre treſhumble, treſobeiſſant & treſ-
affectionné ſeruiteur

R. MORAY.

A Monſieur
Monſieur CHRISTIAN HUGENS DE ZULICHEM
XII A La Haye.

---

[19]) Consultez la Lettre N°. 909.

N° 936.

N. Heinsius à C. Dati.

27 décembre 1661.

La lettre a été publiée dans „Clarorum Belgarum Epistolae T. 1."

Viro Clarissimo Carolo Dato Nicolavs Heinsivs S. P. D.

Dvabus Tuis Epistolis debeo responsum, Date iucundissime; quarum priores perbreves illae, & Laconicae, die nono Septembris proxime elapsi, posteriores Novembris octavo erant exaratae. Mediae inter illas intercidisse in itinere videntur; ad me certe perlatae nequaquam sunt. Nam quod in prioribus pollicebare mox fore, ut de Systemate Saturnio iudicium Serenissimi Principis Leopoldi ad nos perscriberes, simulac is id scriptum perlegisset, quod recens tum in manus Tuas pervenerat, huius promissi fidem hactenus desidero. De multis praeterea Tecum egeram per literas, ad quae praeter morem Tuum aut nihil aut parum reponis. De Tubo Hugenii Optico, quod posteriores tuae doceri postulant, scias velim, amicum illum meum non sine multo labore duos manibus suis efformasse, quorum unum servarit sibi, altero donarit Bullialdum nostrum, ut similis tubi obtinendi spes non sit, nisi ab ipso Hugenio obtineatur. Si iubes, ut illud officium ab eo exigam, non dubito gratiae Principis Serenissimi omnia illum daturum; nihil tamen Te inconsulto tentare volui. Si coniectura me non fallit, quae sit ut persuadear periisse in via literarum Tuarum fasciculum, qua via miseris fac sciam, ut ex fuga ac errore, si fieri possit, retrahantur epistolae. Emericum Bigotium [1]) vobis adesse gaudeo, quem in potissimis amicis numero. Si certo mihi constaret, in qua Italiae vestrae Civitate pedem fixerit eximius ille iuvenis, eum ipsum per literas compellarem. Menses enim complures sunt, quod omnia Castelvetri [2]) opuscula, aliosque libellos Rothomagum misi ad paternas [3]) aedes, de quibus an eo sint perlati, nihil hactenus intelligo. De permutandis libris Arabicis Elzevirios & Blavum rursum conveniam & an conditionem oblatam admittant, ut cognoscas operam dabo. De opere etiam Mathematico Vincentii Viviani rem urgebo. Golium promissi admonere non desino de Pithagoricis Symbolis [4]), quae Arabice extant in Bibliotheca Leidensi, sed,

---

[1]) Voir la Lettre N°. 480, note 4.

[2]) Ludovico Castelvetro naquit à Modène en 1505, et mourut le 21 février 1571 à Chiavenna. Critique érudit et sévère, il se fit beaucoup d'ennemis par ses polémiques, entre autres avec Annibale Caro. Il eut beaucoup à souffrir comme hérétique et fut excommunié en 1561; depuis, il mena une vie errante.

[3]) Le père d'Emery Bigot était doyen de la cour des aides en Normandie et demeurait à Rouen; il possédait une fortune considérable et une bibliothèque intéressante de six mille volumes, parmi lesquels se trouvaient plus de cinq cents manuscrits.

[4]) Consultez la Lettre N°. 776, note 19.

ut mirus eſt procraſtinator, nihil hactenus, aut parum promoveo. Interim tradidit ſpecimen hoc Apollonii ſui ex Arabico tranſlati, ut conferas cum editione Florentina, quae nunc ſub praelo eſt. Apud nos in literis altum nunc eſt ſilentium. Aldobrandini [5]) Laertium [6]) in Anglia edi audio, ubi Epicteti Enchiridion [7]) notis Emerici Caſauboni [8]) illuſtratum nuper prodiit. Scribit ad me Carolus Antonius Puteus [9]) de libro uno alteroque Romae nuper edito, quos ad me perlatos cupit, ſi viam, qua poſſint perferri, ſciat. Proxime illi reſpondebo. Specimen Apollonii putabam ad manum mihi eſſe, ſed non eſt. Id quoque proxime expecta. Vale, meum decus.

Dabam feſtinans Hagae Comitis MDCLXI. die XXVII Decembris.

---

5) Thomas Aldobrandini, fils cadet du jurisconsulte Silvestro Aldobrandini et frère du Pape Clément VIII (Ippolito Aldobrandini), et du Cardinal Giovanni Aldobrandini, naquit à Rome vers 1540 et mourut au commencement du 17e siècle. Il fut nommé secrétaire des brefs pontificaux en 1568.

6) Laertii Diogenis de Vitis Dogmatis et Apophthegmatis eorum qui in Philoſophia claruerunt; Libri X. Thoma Aldobrandino Interprete cum Annotationibus ejuſdem. Quibus acceſſerunt Annotationes H. Stephani & utriuſque Caſauboni cum uberriſſimis Aegidii Menagii Obſervationibus. Londini, Impenſis Octaviani Pulleyn ad Inſigne Roſae in Coemiterio Paulino; Typis Th. Ratcliffe. MDCLXIV.

7) Epicteti Enchiridion cum Cebetis Tabula graece & latine, cum notis Merici Caſauboni, Acc. Ejuſdem Enchiridii Paraphraſis Graeca item paraphraſeos verſio cum notis Caſauboni. Londini. 1659. in-8°.

8) Méric Casaubon, fils du professeur Isaac Casaubon et de Hermée Estienne, fille du fameux imprimeur Henricus Stephanus II, naquit en 1599 à Genève, et mourut à Londres en 1671. Venu en Angleterre en 1611, il fut créé D. D. à Oxford en 1636, et devint recteur en plusieurs endroits. Il était savant célèbre et publia les œuvres de son père.

9) Sur Carlo Antonio del Pezzo voir la Lettre N°. 652, note 7.

N° 937.

Christiaan Huygens à [Lodewijk Huygens].

28 décembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

A la Haye ce 28 Decembre 1661.

Je ſuis bien aiſe qu'en fin mes livres ſont en chemin; quand le pacquet ſera arrivè je diſtribueray ainſi que vous me mandez [1]) ceux que vous y avez mis.

Il eſt vray qu'en bonne galanterie je ne devois pas me taire apres avoir receu reſponſe [2]) de Mademoiſelle P. [3]) mais je connois ma foibleſſe, et qu'il n'y a rien qui me charme ſi puiſſamment que cette ſorte de correſpondance, n'eſtant deſia que trop amoureux pour eſtre ſi fort eloignè. Que ne deviendrois je pas ſi au lieu des mots d'Eſtime et d'eſtimer qui ſont dans ſa lettre elle commencoit a y en mettre quelques autres plus favorables. Il eſt vray que de coſtè la il n'y avoit pas encore du danger, mais elle ſçait bien auſſi que je ne perds pas le ſouvenir quoy que je garde le ſilence. Si vous pouvez avoir ſon portrait, employez a le faire quelque meilleur peintre je vous prie que Poſt [4]); je craindrois fort qu'il n'y reuſſiroit pas mieux que moy, et je ne ſuis pas marry qu'il ne l'ait pas entrepris. J'ay grand plaiſir a me repreſenter voſtre diſpute avec le Jeſuite, aſſiſtè de Monſieur Petit [5]) et ſa fille, la quelle je m'imagine n'y aura fait autre choſe que de vous appeller Heretique, comme elle m'a.

J'ay receu la lettre [6]) de Monſieur Chapelain dont vous faites mention, mais ce n'eſt qu'a cette heure meſme, mon frere l'ayant retenüe ſi long temps par megarde. Je ne luy feray donc pas encore de reſponſe, mais ſi vous le voyez cependant dites luy que par ſa precedente [7]) qui eſt du 18 Octobre il ne m'a pas envoyè la lettre latine [8]) de Monſieur de Neurè ainſi qu'il croit avoir fait, et que je le prie de chercher parmy ſes papiers ſi peut eſtre elle y eſt demeuree cachée. Voicy ma reſponſe [9]) a Monſieur Thevenot dont je vous prie d'avoir ſoin.

---

[1]) Cette lettre de Lodewijk Huygens manque dans nos collections.

[2]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre de Mademoiselle Petit.

[3]) Mademoiselle Petit, fille de l'Intendant Pierre Petit. Voir la Lettre N°. 878, note 1.

[4]) Sur Post consultez la Lettre N°. 829, note 38.

[5]) Il s'agit ici de Pierre Petit. Voir la Lettre N°. 536, note 6.

[6]) La Lettre N°. 930.

[7]) Voir les Lettres Nos. 908 et 911.

[8]) C'est la Lettre N°. 913.

[9]) Lettre que nous ne possédons pas.

Quand je ſcauray que vous avez commerce avec Monſieur Rohaut je vous manderay quelque choſe de curieux touchant mes dernieres experiences du vuide, a fin qu'il m'apprenne la cauſe d'un accident eſtrange qui s'y eſt offert. adieu

N° 938.

G. Schott à [Christiaan Huygens].

28 décembre 1661.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Nobiliſſime atque Ampliſſime Domine.

Duplici, eoque ingenti gaudio me affecit Nobiliſſima Dominatio Veſtra ſuis ultimis Hagâ Comitis 24. Nouembris datis [1]), et ante biduum mihi redditis, et quòd recuperatam valetudinem ſuam denuntiauit, et quòd deſideratiſſima Experimenta [2]) Illuſtriſſimi Domini Boyles communicauit. Pro utroque ingentes ago Deo gratias, pro ultimo etiam Nobiliſſimae Dominationi Veſtrae. Vtinam par aliquid referri queam. Extat huius beneficij memoria in Phyſica mea Curioſa [3]), (quae praelum iam eluctata eſt, ſed ante Paſchales nundinas Fracofurtenſes lucem non videbit.) extabitque in alijs ſecuturis Opuſculis. Viri Illuſtriſſimi Humanitas quam ſuo in Libello prodit, ſinceritaſque, et exactiſſima diligentia, cum rara doctrina, pellexerunt me ut in eius amicitiam me inſinuare (importune fortaſſis) audeam: at quoniam alia via non ſe offert, qua id praeſtem, rogo enixè ut Suam ea in re operam mihi locare non dedignetur, incluſaſque commodâ aliquâ occaſione ad Ipſum deſtinet.

---

[1]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre dans nos collections.

[2]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 916, note 5.

[3]) P. Gaſparis Schotti Regiſcuriani e Societate Jeſu, olim in Panormitano Siciliae, nunc in Herbipolitano Franconiae Gymnaſio ejuſdem Societatis Jeſu Matheſeos Profeſſoris, Phyſica Curioſa, ſive Mirabilia Naturae et Artis Libris XII comprehenſa, quibus pleraque, quae de Angelis, Daemonibus, Hominibus, Spectris, Energumenis, Monſtris, Portentis, Animalibus, Meteoris, &c., rara, arcana, curioſaque circumferuntur, ad Veritatis trutinam expenduntur, variis ex Hiſtoria ac Philoſophia petitis diſquiſitionibus excutiuntur, &c. innumeris exemplis illuſtrantur. Ad Sereniſſimum ac potentiſſimum Principem Carolum S. R. I. Electorem, &c. Cum figuris aeri inciſis, et Privilegio. Herbipoli, Sumptibus Joh. Andreae Endteri per Jobum Hertz. 1662. II Vol. in-4°.

Ad Geometrica quod attinet, habeo in quibus olim iuuenis me exercui, ſed admodum exilia, quae proinde mittere non audeo. Eorum loco mitto incluſum Problema, aliâ, ſi placet, viâ ſoluendum [4]).

Eſt hìc qui ex ultimis nundinis Francofurtenſibus huc attulit quinque Tractatus, recentiſſimos Venetijs editos praeterito anno, Auctore Stephano de Angelis Veneto [5]). Continet Opuſcula Geometrica de Infinitorum Spiralium Spatiorum menſura [6]); de Infinitis parabolis, et ſolidis, ex varijs rotationibus ipſarum genitis. Miſcellaneum Geometricum in 4. partes diuiſum; Miſcellaneum hyperbolicum et parabolicum; et Problemata Geometrica ſexaginta. Item Elementa Geometriae Speciósae [7]), et Geometriam Speciosam [8]), Auctore Petro Mengoli [9]), Boſco. Tractatus ſunt merè Geometrici, ſed exceſſiui pretij, meo quidem iudicio; minori enim quàm quinque Imperialium (*Reichsthaler*) vendere non vult. Puto Francofurti poſſe haberi meliori pretio. Ex ijs propono interim quae ſequuntur.

Coni habent inter ſe proportionem compoſitam ex proportione baſium, et altitudinum.

Conus ad ſphaeram habet proportionem compoſitam ex proportione altitudinis coni ad ſemidiametrum ſphaerae, et ex proportioni quadrati radij baſis coni ad quadratum diametri ſphaerae.

A C D B

Sit recta AB, ſecta bifariam in C, et non bifariam in D. Dico quadratum AD maius eſſe quam ſeſquitertium [10]) duorum mediangulorum ADC, ACD [11]).

A C D B

Datam AB, ſectam bifariam in C, rurſus ſecare in D, inter CB, ut quadratum AD, ad duo rectangula ACD, ADC, ſit in data proportione.

---

4) Voir l'Appendice N°. 939.

5) Voir la Lettre N°. 732, note 13.

6) Schott parle ici des ouvrages décrits dans la Lettre N°. 732, et du suivant:
De infinitorum ſpiralium ſpatiorum menſura opuſculum geometricum. Venetiis. La Nou. 1660 in-4°.

7) Geometriae Speciosae Elementa. Primum de poteſtatibus a radice binomia et reſidua. Secundum de innumerabilibus numeroſis progreſſionibus. Tertium de quaſi proportionibus. Quartum de rationibus logarithmicis. Quintum de propriis rationum logarithmis. Sextum de innumerabilibus quadraturis. Auct. P. Mengoli. Bononiae. Typis Jo. Bapt. Ferronij. 1659. in-4°.

8) Peut-être l'ouvrage suivant:
Via Regia ad Mathematicas per Arithmeticam, Algebram Speciosam & Planimetriam. Auct. P. Mengoli. Bononiae. Typis haeredum Victorij Benatij. MDC.LV. in-4°.

9) Pietro Mengoli naquit en 1625 à Bologne, où il mourut le 7 juin 1686. Après ses études, il embrassa l'état ecclésiastique; en 1660 il devint prieur de St.-Maria-Magdalena in Via San Donato à Bologne et enseigna la mécanique au Collège des Nobles. Il eut des disputes avec Domenico Cassini.

10) C'est-à-dire: quatre troisièmes.

11) Cette expression désigne les rectangles AD × DC et AC × CD.

Datis duobus femicirculis extra fe pofitis, nec fe contingentibus, quorum diametri fint fibi in directum, reperire in linea intermedia inter duos femicirculos punctum, à quo ductis tangentibus femicirculos, et à punctis contactus ductis finibus rectis, abfcindant ifti finus verfos in data proportione.

Datis duabus rectis lineis, unam illarum taliter producere, ut quadratum compofitae ex data et producta, unà cum quadrato productae, fit ad quadratum alterius lineae datae in data proportione.

Datam rectam lineam taliter fecare in puncto, ut quadratum totius, ad rectangulum fub tota, et fub uno fegmento, cum quadrato eiufdem fegmenti, fit in data proportione.

Haec fi placent, mittam alia, aut faciam ut libri ipfi mittantur Francofurtum, fi fortaffis ibidem non reperirientur ampliùs. Spero Clariffimum Dominum Deufingium [12]) accepiffe meas, quas per Nobiliffimam Amplitudinem Veftram tranfmifi [13]); quam interim divinae protectioni commendo.

Herbipoli $\frac{28}{18}$ Decembris 1661.

Nobilitatis et Ampliffimae Dominationis Veftrae

Addictiffimus

CASPARUS SCHOTT.

S. I.

[12]) Antonius Deusing, fils du militaire Johann Otto Deusing et d'Agneta Vermeren, naquit le 16 octobre 1612 à Meurs et mourut le 30 janvier 1666 à Groningue. Il épousa en 1640 Sophia van Oosterwyck, puis Magdalena Modesta Scheidmans. D'abord professeur de mathématiques à Meurs, ensuite médecin à Leiden, il devint en 1639 professeur de mathématiques et de physique à Harderwijk et Archiater de la province; en 1642 professeur de médecine. Appelé en 1646 à la chaire de médecine à Groningue, il fut nommé médecin du Stadhouder Willem Frederik. Il était médecin renommé et très-savant dans les langues orientales; il eut des polémiques avec Cloppenburgh et Franciscus Sylvius.

[13]) Nous n'avons pas trouvé cette lettre antérieure de G. Schott à Chr Huygens.

N° 939.

G. Schott à Christiaan Huygens.

[DÉCEMBRE 1661.]

Appendice au No. 938.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens.

data area *mm.*[1]

$$\frac{dy}{2} + \frac{1}{4}\sqrt{\begin{array}{l} 2\,aabb - 4\,aadx - 4\,ddxx \\ +\,2\,aacc - 4\,bbdx \\ +\,2\,aadd \\ +\,2\,bbcc + 4\,ccdx \\ +\,2\,bbdd + 4\,d^3x \\ -\,2\,ccdd \\ -\,a^4 - b^4 \\ -\,c^4 - d^4 \end{array}} \infty\, mm$$

$$\frac{ddyy}{4} - dmmy + m^4 \infty \frac{\begin{array}{l} +\,2\,aabb - aadx - \dfrac{ddxx}{4} \\ +\,2\,aacc - bbdx \\ +\,2\,aadd + d^3x \\ +\,2\,bbcc + ccdx \\ +\,2\,bbdd \quad \overline{\;4\;}\text{[2]} \\ -\,2\,ccdd \\ \quad -\,a^4 - b^4 \\ \quad -\,c^4 - d^4 \end{array}}{16\text{[2]}}$$

$$yy - \frac{4\,mmy}{d} + \frac{4m^4}{dd} \infty \frac{\begin{array}{l} +\,2\,aabb - aax - xx \\ +\,2\,aacc - bbx \\ +\,2\,aadd + ddx \\ +\,2\,bbcc + ccx \\ +\,2\,bbdd \quad \overline{\;d\;}\text{[2]} \\ -\,2\,ccdd \\ \quad -\,a^4 \\ \quad -\,b^4 \\ \quad -\,c^4 \\ \quad -\,d^4 \end{array}}{4\,dd\text{[3]}}$$

[1]) Il s'agit dans cette pièce de la construction d'un quadrilatère dont l'aire et les côtés sont donnés; en prenant pour inconnues la perpendiculaire y et la ligne x, l'auteur arrive à l'équation $z^2 = \frac{a^2b^2}{d^2} - w^2$, dans laquelle z et w ont la forme $y + \alpha$, $x + \beta$, α et β étant des quantités connues. Une seconde équation est $x^2 + y^2 = c^2$; le problème est donc ramené à l'intersection de deux cercles.

[2]) Ces dénominateurs ont pour numérateur tout ce qui se trouve au-dessus.

[3]) Cette colonne représente une fraction, qui est désignée dans la suite par pp; $4\,dd$ est le dénominateur de toute la colonne.

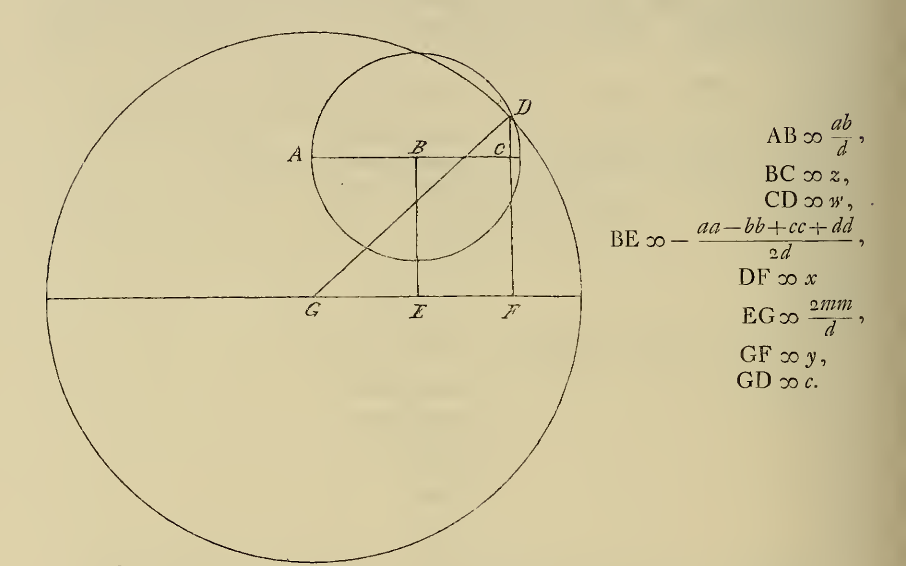
$$yy - \frac{4mmy}{d} + \frac{4m^4}{dd} \infty\ pp\ ^{4)}\ \frac{-aax-bbx+ddx+ccx}{d} - xx,$$

$$y \infty z + \frac{2mm}{d},\ zz \infty\ pp\ ^{4)}\ \frac{-aax-bbx+ddx+ccx}{d} - xx,$$

$$xx + \frac{aax+bbx-ccx-ddx}{d} \infty\ pp - zz,\ x \infty w\ ^{4)}\ \frac{-aa-bb+cc+dd}{2d},$$

$$ww \infty \frac{a^4+2aabb+b^4-2aacc-2bbcc+c^4-2aadd-2bbdd+2ccdd+d^4}{4dd} + pp - zz,$$

$$ww \infty \frac{aabb}{dd} - zz\ ^{5)},\ zz \infty \frac{aabb}{dd} - ww.$$



Area trapezij circulo inſcriptibilis eſt

$$\frac{1}{4}\sqrt{2aabb+2aacc+2aadd+2bbcc+2bbdd+2ccdd+8abcd-a^4-b^4-c^4-d^4}$$

4) Intercalez: +.

5) Après la substitution de pp. Consultez la note 3 de la page précédente.

N° 940.

Christiaan Huygens à R. Moray.

30 décembre 1661.

La lettre se trouve à Londres, Royal Society.
Elle est la réponse au No. 935. R. Moray y répondit par le No. 967.

A la Haye ce 30 Decembre 1661.

Monsieur

Vous recompenſez merueilleuſement bien voſtre long ſilence par une ſi belle, longue et diuertiſſante lettre de la quelle je vous remercie infiniment. Ce n'eſt pas en attendant cette reſponſe que j'ay ceſſè ſi longtemps de vous eſcrire, mais parce que j'ay eſtè fort occupè à la conſtruction de ma machine pneumatique; de la quelle je voulois vous rendre compte, mais non pas devant qu'elle fut parfaite et parachevee à mon grè, comme elle l'eſt à cet heure. Je reſpondray premierement aux articles de voſtre lettre, et puis apres je vous en diray des particularitez. Je ſuis bien aiſe que vous m'ayez envoyè la copie du Syſteme de Monſieur Wren [1]). J'avois eſcrit a Paris [2]) par ce dernier ordinaire qu'on me la procuraſt parce que j'avois envie de conferer l'hypotheſe de Monſieur Wren avec celle de Monſieur Frenicle, entre leſquelles il y a cette difference, a ce que j'ay peu comprendre juſqu'icy, que dans la premiere la couronne de Saturne eſt elliptique, et dans l'autre ronde. Vous pouvez veoir ce qui en eſt par les lettres [3]) de Monſieur Frenicle, que je vous envoye en propre original, pour n'avoir pas de copiſte, ny moy meſme envie de les copier. Il vous plaira de me les renvoier, car je n'ay pas encore reſpondu à la derniere; de ce que j'ay reſpondu à la premiere je n'ay point gardè de copie ny de minute, comme ce n'eſt pas ma couſtume d'eſcrire mes lettres deux fois ſi non fort rarement. C'eſtoient en ſubſtance les meſmes choſes que je vous ay eſcrites, autrement ſi cela valoit la peine, je pourrois demander copie de mes lettres des quelles la plus ample eſtoit a Monſieur Thevenot [4]), un de mes amis a Paris, et amy de Monſieur Frenicle. J'ay grande confiance que les obſervations de deux annees ſuiuantes renverſeront toutes ces belles penſees et juſtifieront mon hypotheſe. Pour celle de Monſieur Wren, elle ſe pouroit mieux defendre et partant quand il la quite [5]) pour la miene il montre qu'il aime plus la veritè que ſes propres inventions. Le Chymiſte Sceptique m'a eſtè rendu il y a deſia quelque temps. Je vous en rends graces et l'ay leu avec grand plaiſir. Il contient une infinitè de choſes

[1]) Consultez l'Appendice N°. 934.
[2]) Il en avait écrit à son frère Lodewijk. Voir la Lettre N°. 931.
[3]) Consultez les Lettres Nos. 901 et 927.
[4]) Voir la Lettre N°. 905.
[5]) Consultez l'Appendice N°. 933.

utiles et remarquables, et a mon avis il vaut vingt autres de ces livres, qui s'impriment tous les jours en matiere de Philofophie et de Chymie. Ce Carneades [6]) parle certes fort bien, raifonne fubtilement, et fans doute eft dans le vray chemin pour trouuer la veritè des chofes; du moins il ne s'egarera pas facilement allant par tout avec tant de retenue et de circonfpection. A Monfieur Neile vous direz que j'ay envoyè l'obfervation de Horroxius, de Venus dans le Soleil, à Monfieur Hevel a Danzic pour la faire imprimer enfemble avec fa dernière obfervation de Mercure, veu en femblable conjonction, dont il a mieux remarquè toutes les circonftances, que je ne pus faire. Il en a acceptè le foin [7]), et j'ay creu que je n'en pouvois mieux difpofer.

La fabrique de ma machine m'a empefche quelque temps de travailler aux traitez dont vous me demandez de nouvelles. J'ay entre les mains celuy de l'horologe, du quel une grande partie eft dediée aux mouvements et particulierement j'y ay parlè de cet ufage du pendule pour la mefure univerfelle, dont vous dites qu'on a traitè dans voftre affemblee. Je ne trouve pas qu'il foit neceffaire d'egaler le mouvement du pendule par les portions de Cycloide pour determiner cette mefure, mais qu'il fuffit de le faire mouvoir par des vibrations fort petites, les quelles gardent affez pres l'egalitè des temps, et chercher ainfi quelle longueur il faut pour marquer par exemple, une demie feconde [a]) par le moyen d'une horologe qui foit defia en train de bien aller, et ajuftee avec la Cycloide. Dans l'experience que vous allez faire de la vertu de cette ligne, fi l'evenement ne refpond pas tout a fait a ce que j'en ay demonftrè vous pouvez eftre affurè que la caufe en eft le medium de l'air, qui n'eft pas confiderè dans la theorie, et une autre peuteftre encore plus efficaffieufe qui eft le defaut du fil du pendule, qui s'eftend plus au moment que le plomb eft au bas de l'arc qu'il defcrit qu'ailleurs, et par ainfi gafte un peu la figure de cycloide qu'il doibt parcourir. J'ay trouuè depuis quelque temps le moien d'ajufter fort precifement à fon heure mon horologe par un petit plomb mobile que j'applique a la verge de cuivre du pendule, le plomb d'en bas demeurant toufjours ferme. C'eft ainfi que j'ay dreffè fon cours aux jours mediocres, et j'obferve depuis plus de 2 mois combien il s'eloigne du foleil, ce qui s'accorde parfaitement a la table que j'en ay calculée; et c'eftoit plaifant de veoir que jufques au commencement de Novembre mon horologe reculoit toufjours, et de la en apres commencoit a regagner, devancant a cet heure le foleil de 20 minutes. Je feray bien aife d'aprendre ce que c'eft que cette edition de mon Syfteme. Si j'euffe fceu qu'on vouloit l'entreprendre j'y aurois volontiers adjouftè quelque chofe de la reformation du diametre du cercle.

Vous concluez voftre lettre par des excufes de m'avoir entretenu fi longtemps,

---

[6]) Le Chymiste Sceptique a la forme d'un dialogue entre „un curieux" Aleutherius, et le chymiste Carneades.

[7]) Consultez la Lettre N°. 893.

auxquelles je ne reponds rien ſi non que je ne ſcay pas a quoy vous ſongez quand vous les faites: Croiriez vous bien peut eſtre que je me laſſe a lire vos lettres ſi je ne vous faiſois des proteſtations au contraire? Mais je viens à l'article qui regarde la machine de Monſieur Boile et celle que j'ay faite à ſon imitation. C'eſtoit en effect touchant le bout de la ſoupape que je le conſultois; mais depuis j'ay moy meſme reſolu çette difficultè en faiſant cette piece tout d'une autre maniere, qui reuſſit a merveille. Il faudroit preſque une lettre entiere pour deſcrire cette architecture, mais le principal en eſt, que je ne fais pas entrer le piſton dans le tuyau de cuivre apres qu'il eſt tout achevè, mais devant, et qu'eſtant la dedans je le remplis peu a peu de laine et autres choſes juſques a ce qu'il n'en puiſſe plus contenir. La preuve du piſton bien fait eſt, que l'ayant tirè du haut du tuyau (dont le ſoupirail ſoit fermè auec le doigt) en bas, et le laiſſant doucement retourner (car l'air comme vous ſcavez le repouſſe) il ſe remette d'ou il eſt venu ſans qu'on laiſſe ſortir aucun air, et c'eſt ce que le mien fait parfaitement. Monſieur Boile poura auſſi juger de ſa bontè et juſteſſe quand il ſcaura que pour faire ſon experiment 19e, ou l'eau deſcend dans des tuyaux qui en ſont tout remplis, je ne me ſers que d'un tuyau d'environ 11 pouces enfermè dans un recipient d'un pied de haut, mais de la largeur ſeulement qu'une main y puiſſe entrer. le tuyau a une groſſe boule en haut, dont toute l'eau ecoule et puis apres du tuyau auſſi, juſques a $\frac{1}{2}$ pouce pres, qu'elle demeure plus haute que la ſuperficie de l'eau qui couvre l'ouuerture; mais j'aurois encore cent choſes a dire touchant cette experience (en la quelle il y en a quelques unes dont je n'entens pas encore la raiſon) ſi je ne le differois expres juſques a ce que j'aye fait toutes les recherches que je me ſuis propoſees pour m'eſclaircir. J'ay auſſi fait en ſorte que le robinet tient fort bien, dont la boete eſt de cuivre et la clef de bois reveſtu d'un cuir mince de la façon que ſont les manches des raquettes et des mails. Je laiſſe ſouvent mon recipient vuide des nuits entieres ſans qu'il y entre de l'air aucunement, ce qui marque non ſeulement que le robinet eſt ſans defaut, mais auſſi que le ciment eſt a l'epreuve de la force de l'air. Je le fais de cire jaune et de terpentine mais en y mettant beaucoup plus de celle cy, afin qu'il ſoit mol; ce qui eſt de tres grand uſage, par ce que je n'ay pas a faire de fer chaud pour cimenter le recipient, mais je le preſſe ſeulement ſur la platine ou il y a de cette compoſition, et auſſi toſt qu'on commence à vuider l'air il acheve ſi bien de s'y joindre, que l'air n'y trouue aucune advenue. Apres quand je veux j'en oſte le recipient en le retirant ſeulement, et avec le doigt j'applatis un peu le ciment, pour le remettre quand j'en ay envie. Juſqu'icy je ne me ſuis point ſervi d'une ouverture en haut, mais des vaſes renverſez comme j'en ay veu auſſi a Monſieur Boile, des quels j'en ay de differentes grandeurs et quelques uns fort petits. J'ay fait pluſieurs experiences de celles qu'a decrit Monſieur Boile et auſſi quelques nouuelles, mais il ne me reſte point de temps maintenant pour vous en raconter le detail, et partant je le remets à une autre fois. Vous voyez bien cependant que je ne fais pas auſſi de ſecret de ce que je trouue pour l'avancement de cette belle ſpeculation. Je ne con-

feillerois pas a Monfieur Boile de mettre en pratique cette pompe horizontale couuerte d'eau, de la quelle je voy[8]) que Monfieur Gerike [9]) s'eft auffi fervi, par ce qu'il y a plus d'embaras, et qu'il poura effectuer tout autant par fa machine quand le pifton fera bien accommodè, comme celuy que j'ay. J'effaieray la forme de Robinet que vous me faites la faueur de me communiquer quand j'ajufteray une bouteille pour garder le vuide par quelque efpace de temps, dans la quelle j'ay envie de faire les experiences que Monfieur Boile nomme de la feconde forte, quoy que je fcay bien qu'elle ne peut eftre meilleure que la miene dont j'ay parle cy deffus. J'ay un livre [10]) que je voudrois vous pouvoir faire tenir qui traite du vuide, l'auteur eft Deufingius [11]) profeffeur a Groninghe. Il veut prouuer qu'il n'y a ny gravitè ny reffort dans l'air, et ne dit rien qui vaille, non plus que voftre autheur [12]) que cy devant vous m'avez envoyè. Je fuis de tout mon coeur

MONSIEUR

Voftre trefhumble et trefobeiffant ferviteur
CHR. HUGENS DE ZULICHEM.

[a]) J'ay trouvè cette longueur de $9\frac{1}{2}$ pouces bien exactement de nos pieds de Rhynlande, a fcavoir depuis le point de fufpenfion jufqu'au centre de la boule, que je prenois de diverfe grandeur et differente matiere [13]).

[8]) Ottonis de Guericke Experimenta Nova (ut vocantur) Magdeburgica de Vacuo Spatio. Primum à R. P. Gafpare Schotto, è Societate Jefu, & Herbipolitanae Academiae Mathefeos Profeffore: nunc verò ab ipfo Auctore perfectius edita, variifque aliis Experimentis aucta. Quibus accefferunt fimul certa quaedam de Aeris Pondere circa Terram de Virtutibus Mundanis & Syftemate Mundi Planetario; ficut & de Stellis Fixis, ac Spatio illo Immenfo, quod tàm intra quam extra eas funditur. Amftelodami, Apud Joannem Janffonium à à Waefberge, Anno 1672. Cum Privilegio S. Caes Majeftatis. in-folio.

[9]) Otto von Guericke naquit à Magdebourg le 20 novembre 1602 et mourut à Hambourg le 11 mai 1686. Il fit ses études de droit en Allemagne et de mathématiques à Leiden, voyagea quelque temps et devint en 1627 conseiller, puis, en 1646, bourgmestre de Magdebourg, poste qu'il occupa jusqu'en 1681. Il se retira alors à Hambourg.

[10]) Ant. Deusing. De vacuo itemque de attractione. Amftelodami. 1661.

[11]) Voir la Lettre N°. 938, note 12.

[12]) Chr Huygens désigne ici Franciscus Hall. Consultez la Lettre N°. 884.

[13]) $9\frac{1}{2}$ pouces de Rhinlande font 248,56 mm. Or, pour la latitude de la Haye, la véritable longueur du pendule à secondes est de 994,25 mm., donc celle du pendule à demi-secondes de 248,56, ce qui coïncide exactement avec la mesure donnée par Chr. Huygens.

N° 941.

R. SOUTHWELL [1]) à CHRISTIAAN HUYGENS.

[DÉCEMBRE 1661.] [a])

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens [2]).

Operatio eadem cum sequente Kircheri.

Collige semen coelo sereno bene maturum, cujus vegetabile habere cupis. Contere hoc semen in mortario vitreo, imponeque cucurbitae bene purgatae, longitudinem viri habente, juxta magnitudinem plantae, quam in ea generare expetis, cujus orificium latum sit pollice ut hermetice signari poterit.

His praemissis vitrum repone ad locum separatum bene firmatum ne evaporet; interim adverte quo vespere caelum sit valde serenum, ut judicare possis de rore copiose ista nocte lapsuro. quod si animadvertes aperi cucurbitam semenque contritum impone tabulae vitreae eamque pone in prato vel horto sub dio. Nota quod tabula haec vitrea immittenda sit in patinam, nequid effundas, et ita ros ille cadet supra semen, idque humefacit, eique suam naturam participat.

Interim et lintea bene lota extendantur, ut et in ijs ros colligatur, ut accipias 6 roris mensuras; humectatum semen ante solis exortum reponas ad priorem locum beneque firmetur.

Collectus interea ros bene filtretur, rectificetur, ut faeces separentur, faeces calcinentur, et sal extrahatur, hicque sal in rectificato rore dissolvatur.

Hunc rorem sale suo impregnatum infunde super semen stratum ad eminentiam 3 digitorum; sigilles postea hermetice cum pulvere vitri et borace, sepelianturque in loco tepido, vel fimo equino per 14 dies. Eritque mutatum in gelatinam, spiritusque instar pellis supernatabit. Postea impone ad locum aliquem ubi per diem sol, per noctem luna et stellae radios communicare possint. Tempore autem pluvioso reponatur ad locum aliquem tepidum vel hypocaustum usque dum sequentia se prodant signa. Materiam in fundo stantem distilles ♎ autem indies deficit ita ut reddatur instar terrae exsiccatae, paulatim exsurgit planta instar telarum araneae, quae tamen evanescit subito, donec cinericum colorem induat, ex qua tandem terra exurgit planta cum flore ad naturalem optime accedens, quae tam diu germinat quam diu in loco subcalido tenetur, quoties autem amovetur, deflorescit et corruit. Quam si iterum germinare cupias, repone ad locum priorem mediocriter calidum.

---

[a]) ℞ a Domino Southwel [Chr. Huygens].

---

[1]) Sir Robert Southwell naquit en Irlande en 1636 et mourut le 11 septembre 1702. Il fut un des premiers membres de la Société Royale.

[2]) Cette pièce est copiée de la main de Chr. Huygens.

N° 942.

Ath. Kircher à R. Southwell.

[décembre 1661.] [a])

Appendice au No. 941.

La pièce se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).

Παλιγγενεσια Plantarum ex cujufque plantae femine.

1. Accipe feminis plantae cujufcunque maturrimi tempore et caelo fereno libras 4. quae in mortario contufa phialae mundae quam optimè claufae imponantur, et ne vel minimum exfpirent caveto, affervata quoque phiala in loco munito.

2. Obferva tempus vefpertinum caeli fereniffimum ut fequenti nocte rorem decidentem colligas.

3. Phialam refervatam aperi, femen contufum prius comminutumque exime, et fupra tabulam vitream extende, hanc vero tabulam cum femine in horto aliquo fub dio libero expofitam relinque, et ne quid roris ex tabula defluendo pereat, tabulam una cum femine in patina latiufcula collocabis. Sic fiet ut ros copiofe fupra femen decidens ipfi commodius naturam fuam nocturnis hifce macerationibus conferat.

4. Eodem tempore ad rorem commodius excipiendum 4 palis affixum linteamen fubtile et mundum extendatur, quod madore nocturno imbutum deinde in vitrum mundiffimum ad 8 circiter menfuras exprimatur.

5. Porro femen imbutum rore nocturno, iterum phialae fuae inclufum ne quid inde exfpiret aut calore folis extrahatur ante folis exortum priftino loco reponatur.

6. Ros ex linteamine expreffus faepiffime percoletur, colatus aliquoties diftilletur, donec omnibus faecibus et terreftri immunditia immunis fiat. Faeces vero relictas calcinabis, et falem dabunt pulcrum vifu, qui mox in rore diftillato diffolvatur.

7. Ros hoc fale imbutus femini in phiala affervato altitudine 3 digitorum affundatur. Deinde phiala hermetice figillata in loco calido et humido affervetur, aut etiam fub fimo equino menftruo fpatio condatur. Hoc peracto exemptam phialam confidera, et femen ad inftar gelatinae tranfmutatum, fpiritum cuticulae inftar videbis varijs coloribus imbutae fupernatantem, et intra cuticulam terramque limofam rorem de natura feminis exiftentem inftar fegetis viridis.

---

[1]) Ces observations ont été publiées en 1664 par Kircher dans son „Mundus Subterraneus," Tome II, Livre XII, Section IV, Chapitre V, Exemple I.

8. Phialam hanc dicto modo figillatam per totam aeftatem fufpende in loco, folis interdiu, noctu vero lunae reliquorumque fiderum radijs pervio. Caelo vero turbato vel pluviofo in loco calido et ficco referva, donec pulfis nubibus ferenitas denuo affulgeat. Accidit nonnunquam ut opus hoc menfibus fere duobus aut citius, aliquando poft annum juxta temporum conftitutionem abfolvatur.

Caeterum figna perfectionis operis haec funt; Limofa materia à funda in altum extumefcit fpiritus et cuticulae indies durefcunt totaque materia demum infpiffatur. In vitro vero a folis reflexione fubtiles nafcuntur exhalationes, et nebulae, plantae excrefcentis veluti prima quaedam rudimenta, fed debilis adhuc et fine colore et ad formam folum telae arenearum, nunc afcendentis nunc defcendentis, pro radij folaris, phialam ferientis efficacia.

9. Tandem a tota illa in fundo fubfiftente materia fpirituum cinis fit albi-caeruleus et tunc fucceffu temporis caulis, herba et flores producuntur, in forma et fpecie feminis, quae fpecies praefente calore femper comparet, eadem abfente evanefcit, et in chaos fuum revertitur. Sic quoties ignem applicueris, toties calore fufcitata materia plantae formam exhibebit, durabitque hac ratione fi bene obturatum fuerit perpetuò.

Servus humillimus
ATHANASIUS KIRCHERUS.

Superfcriptio erat Arcanum παλιγγενεσιας Plantarum ex femine earum.

---

[a]) Ex autographo Athanafii Kircheri cujus copiam faciebat D. Southwell [Chr. Huygens].

N° 943.

Christiaan Huygens à [Dirk Rembrandtsz. van Nierop].

[1661.]

La minute se trouve à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 897.

Sommaire: Aen Dirck Rembrandtfz. Wiens brief dat in fijn antwoort aan Cocceius.

niet eer geantwoordt omdat beproeven wilde. middel eerst gevonden om 't horologe net op sijn maet te stellen. wat geobserveert heb, sal het uijtgeven. sijn redenen en van Wendelinus seer los. kan hem nu verseeckeren dat soo wel de experientie als de reden de aequatie confirmeert, soodanigh als bij d'oude en Ptolemaeus en Copernicus is beschreven. Te weten uijt beyde d'oorsaecken, Eccentriciteyt en obliquiteit van de Ecliptica. Hoe die gereeckent wert uyt Ephemerides, verklaring door t horologe. Waer 't meest verschil. exempel. Epocha te stellen en hoe het in de maens plaets te nemen verschelen soud. wat dagen langer of korter als middelmatige, wanneer de langste en kortste. Van Ticho Brahe is 't belachelijck die d'eene oorsaeck wil overgeslagen hebben sonder nochtans iets te stellen dat deselve compensere ende te niet doe, ende meent dat in t rekenen van de maens Plaets een besondere effening des tijts magh gemaeckt werden. Aengaende d'observatie van 't pendulum van Wendelinus [1]) is valsch, soude $^1/_{70}$ langer moeten wesen 's winters. Beyde sijn boecken [2]) hebbe met vermaeck gelesen oock sijn andere boek [3]) soude te veel van te seggen hebben. dat hij eens hier komt, en mijn naem oock somtijts daer in gespelt gevonden en veeltijts met onverdiende lof, hoor niet dat Cocceius noch antwoordt. Van wie den brief is die hij in sijn refutatie bijbrenght.

---

[1]) Consultez la Lettre N°. 560, note 23 et les Additions et Corrections du Tome II, page 635.
[2]) Voir les ouvrages cités dans la Lettre N°. 713, note 2 et N°. 747, note 2.
[3]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 897, note 3.

N° 944.

J. Reeves [1]) à [Christiaan Huygens].

[1661.]

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens [2]).

Brief van den Brillemaecker te Londen.

Mijn Heer

Sedert VE vertreck uyt Engelandt heb ick (met informatie van Sir Paule Nealle) grote progreffe gedaen in het maecken van verkijckers en vergrootglafen, die nu tot fulcke perfectie gebracht hebben, dat fe overtreffen al wat tot noch toe hier van gefien is. want wij hebben fe gecompareert met verfcheijden brillen van het maeckfel van Eftachio Devinis, dewelcke de befte meefter is in heel Italien, en fijn brillen fijn feer goed in haer fpecie, maer het gheen daerin wij hem in te boven gaen is dat hij alleen een hol glas gebruijckt aen 't oogh, om bij daegh te fien, het welc den hoeck kleijn maeckt, foo dat men maer een weynigh te gelijck daer door kan fien; maer tot de fterren gebruijckt hij een convex glas, het welck een grooten hoeckt begrijpt, maer dan fiet men de objecten 't onderfte boven, dat niet foo vermaeckelijck is als die overendt te fien. Wij nu hebben de middel gevonden om de objecten overendt te fien door behulp van meerder convexe glafen naeft het oogh, waer door de grooten hoeck geobtineert werdt, en met eenen de perfecticheyt en vergrootingh, welck de drij dingen fijn die een goede verkijcker maecken. Van defe heb ick van verfcheyden lenghde, te weten van 4 voet omghekeert, en van 5 weder recht. 6 voet omgekeert en 8 voet recht. 12 voet omgekeert, en 14 voet recht. 27 voet omgekeert en 30 weder recht. Mijn heer ick vrees dat VE al te langh met dit difcours hebbe opgehouden; Dan of iemandt van VE vrienden iets van die dinghen defireerde te hebben, foo fal ick verder inftructie fenden, aengaende hoe men die gebruyckt. De prijs daer voor ick fe hier verkoop fal VE vinden in het nevenfgaende briefjen [3]). &c.

John Reeues.

Ick woon in Longaker in one of fquieres buldinges nere James ftrete.

---

[1]) Sur Reeves consultez la Lettre N°. 732, note 4.

[2]) Cette copie est probablement une traduction.

[3]) Voir l'Appendice N°. 945.

N° 945.

[J. Reeves] à [Christiaan Huygens].

[1661.]

Appendice au N°. 944.

La copie se trouve à Leiden, coll. Huygens [1]).

De prijs van de verkijckers
4 voet verkeert en 5 voet recht. 5 ℔ st.
6 voet verkeert en 8 voet recht. 10 ℔
12 voet verkeert en 14 recht. 15 ℔
27 voet verkeert en 30 recht. 30 ℔

Ick heb verſcheyde korter kijckers met holle glaſen aen 't oogh, van de lengde van 3 duijm tot 4 voet.

N° 946.

Christiaan Huygens à [A. Cellarius] [1]).

[1661.]

La minute et la copie se trouvent à Leiden, coll. Huygens.

In Scenographia Syſtematis Mundani [2]) Ptolemaici.

Volgens de regulen van de perſpective, ſo en kan de Axis Zodiaci niet geſien

[1]) Andreas Keller (Cellarius), fils de Daniel Cellarius, naquit vers 1626 à Heidelberg, et devint recteur du gymnase de Hoorn.

[2]) Ces remarques ont rapport à l'ouvrage:

Harmonia Macrocoſmica seu Atlas Univerſalis et novus, totius univerſi creati Coſmographiam generalem, et novam exhibens. In quâ omnium totius Mundi Orbium Harmonica Conſtructio, ſecundum diverſas diverſorum Authorum opiniones, ut & Vranometria, ſeu totius Orbis Coeleſtis, ac Planetarum Theoriae, & Terreſtris Globus, tàm Planis & Scenographicis Nonibus, quàm Deſcriptionibus novis ad oculos ponuntur. Opus novum, antehac nunquam viſum, cujuſcunque conditionis Hominibus utiliſſimum, jucundiſſimum, maximé neceſſarium, & adornatum. Studio, et Labore Andreae Cellarii Palatini, Scholae Hornanae in Hollandia Boreali Rectoris. Amſtelodami, 1660. in-folio.

Les „Scenographiae" citées s'y trouvent aux Nos. 2, 4, 5, 7.

werden, als de Zodiacus in die pofitie gefien wert. daerom foude myns oordeels beter fijn dat men de Axis Zodiaci uytdede.

In 't Planifphaerium Copernicanum behoort bij Saturnus fyn comes geftelt te werden, die in 16 dagen om hem loopt, gelijck ick inde print die gevoeght heb, te weten even eens gefneden als een van de omlopers van Jupiter.

Van gelycken oock foo in t Planifphaerium Braheum.

Inde Scenographia compagis mundanae Brahea is de felfde faut als hier te voren gefeght is in 't ftellen van de Axis Zodiaci. Oock foo en wijft defe figuer niet aen hoe dat de fon het center is van de wegen van ♂. ♃ en ♄ volgens het Syftema Tychonicum maer alleen van ♀ en ☿.

In de 3 hemifphaeria Auftralia voor Apis Indica ftelt Apus Indica.

Had hy myn raet daer over te voren gevraeght, foude verfcheyde andere dingen aengemerckt hebben. dewyl hy fchynt noch een tweede deel onder handen te hebben, indien hij myn raed daer in wil gebruijcken, fal hem miffchien weten aen te wijfen wat figuren hij met meerder nutticheijt foude konnen in 't licht geven als defe zijn.

N° 947.

P. DE FERMAT à CHRISTIAAN HUYGENS [a]).

[DÉCEMBRE 1661.]

La lettre se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Elle a été publiée par Ch. Henry dans le Bull. di Bibliogr. T. 12.

Viro Clariffimo CHRISTIANO HUGGENIO P. F. S. T.

Dum Francifci Vietae celebre illud ad problema Adriani Romani [1]) refponfum [2]) accuratius anno fuperiore examinarem, et in uerba capitis fexti incidiffem

---

[1]) Adriaen van Roomen (Romanus) naquit à Louvain le 29 septembre 1561 et mourut à Mayence le 4 mai 1615. Il fut professeur de médecine et de mathématiques d'abord à Louvain, puis en 1595 à Wurzbourg, où il fut aussi médecin de l'évêque. Ayant perdu sa femme, il entra dans les ordres, devint mathématicien du roi de Pologne et professeur à Zameck (Russie). Il attaqua les pseudoquadratures de Simon van der Eycke, de Josephus Scaliger, d'Oronce Finée et de Nicolaus Raymarus Ursus Dithmarsus.

[2]) Francisci Vietae Ad Problema, qvod omnibvs Mathematicis totivs orbis conftruendum propofuit Adrianus Romanus, Refponfum.

quibus profitetur ſubtilis ille mathematicus haud ſcire ſe an ipſemet Adrianus nuſquam propoſuit aequationis geneſim et ſymptomata pernouerit, ſubuereri cepi an ipſemet quoque Vieta aequationis illius famoſae ſatis generalem tradiderit aut inuenerit ſolutionem. Proponentis quippe Adriani Romani uerba haec ſunt, emendante Vietâ. Detur in numeris Algebricis 45 (1) [3]) — 3795 (3) + 95634 (5) — 1138500 (7) + 7811375 (9) — 34512075 (11) + 105306075 (13) — 232676280 (15) + 384942375 (17) — 488494125 (19) + 483841800 (21) — 378658800 (23) + 236030652 (25) — 117679100 (27) + 46955700 (29) — 14945040 (31) + 3764565 (33) — 740459 (35) + 111150 (37) — 12300 (39) + 945 (41) — 45 (43) + 1 (45) aequalis numero dato. Quaeritur ualor radicis. Sane perquàm eleganter et doctiſſimè ſuo more quaeſtionem propoſitam abduxit Vieta ad ſectiones angulares et tabulam foeliciter conſtruxit pagina 318 editionis Elzevirianae ad quotlibet in infinitum terminos methodo quâ uſus eſt, facilè extendendam cuius beneficio dignoſcitur quaenam aequationes ad ſpetiales angulorum ſectiones pertineant. Si enim in ſedibus numerorum imparium ſumatur primò 1 *c* — 3 *n* [4]) aequalis numero dato qui non ſit maior binario, reducitur quaeſtio ad triſectionem anguli: ſi deinde 1 *qc* — 5 *c* + 5 *n* aequetur numero dato qui non ſit etiam binario maior, reducitur quaeſtio ad quintam ſectionem anguli: Si 1 *qqc* — 7 *qc* + 14 *c* — 7 *n*. aequetur numero dato qui non ſit item binario maior, reducitur quaeſtio ad ſextam ſectionem. Et ſi tabulam in infinitum extendas iuxta methodum a Vietâ praeſcriptam, terminus aequationis ab Adriano propoſitae erit quadrageſimus quintus tabulae. Et quaeſtionem ad inueniendam quadrageſimam quintam anguli dati partem deducet. Verum obſeruandum eſt in his omnibus aequationibus contingere, ut ijs ſolum ipſarum caſibus inſeruiant ſectiones angulares et methodus Vietae in quibus numerus datus cui proponitur aequandus quilibet in numeris Algebricis tabulae terminus binarium non excedit, ut iam diximus. Si enim numerus datus ſit binario maior, ſilet ſtatim omne ſectionum angularium myſterium et ad quaeſtionis propoſitae ſolutionem inefficax dignoſcitur. Propoſuerat tamen generaliter Adrianus dato termino poſteriore inueniendum eſſe priorem. Aliunde igitur quam a Vietâ et a ſectionibus angularibus petendum auxilium. proponatur in primo caſu 1 *c* — 3 *n* aequari numero qui non ſit binario maior, reducitur quaeſtio ad triſectionem ut iam indicauimus. Sed ſi 1 *c* — 3 *n* aequetur 4 vel alteri cuilibet numero binario maiori, tunc aequationis propoſitae ſolutionem per methodum Cardani analyſtae expediunt. An autem in ulterioribus in infinitum caſibus ſolutiones per radicum extractionem fieri poſſint,

[3]) Les nombres entre crochets (dans l'original ils sont entourés d'un petit cercle) désignent la puissance de l'inconnue.

[4]) Ici, en prenant x pour l'inconnue, nous écririons maintenant x^3 pour c, x^5 pour qc, x^7 pour qqc, tandis que n désigne la première puissance de l'inconnue.

nondum ab analyſtis tentatum fuit. Quidni igitur in hac parte Algebram liceat promouere tuis praecipuè, Huggeni clariſſime auſpicijs quem in his ſcientiis adeo conſpicuum eruditi omnes meritè venerantur.

Proponatur itaque 1 *qc* — 5*c* + 5 *n* aequari numero 4 vel alteri cuilibet binario majori. Obmuteſcet in hoc caſu methodus Vietae. Nos itaque, ut generaliter Adriano proponenti ſatiſfiat confidenter pronuntiamus, in omnibus omninò tabulae praedictae caſibus, quoties numerus datus eſt binario maior ſolutiones propoſitae quaeſtionis per extractionem radicum commodiſſimé dari poſſe. Obſeruauimus quippe, imò et demonſtrauimus in omnibus illis caſibus aequationes poſſe deduci ſicut in cubicis ad quadraticas a radice cubica ex methodo Cardani et Vietae, ſic in quadratocubicis ad quadraticas a radice quadratocubicâ, in quadratoquadratocubicis ad quadraticas a radice quadratoquadratocubicâ et ita uniformi in infinitum progreſſu. Sit 1 *c* — 3 *n* aequalis 4 verbi gratiá. Norunt omnes radicem quaeſitam ex methodo praedictâ aequari radici cubicae binomij $2 + \sqrt{3}$ + radici cubicae apotomes $2 - \sqrt{3}$. Sed proponatur in exemplo Vietae et Adriani 1 *q c* — 5 *c* + 5 *n* aequari 4 vel alteri cuilibet numero binario majori. Fingemus perpetuâ et ad omnes tabulae caſus producendâ in infinitum methodo radicem quaeſitam eſſe $\frac{1\,q + 1}{1\,n}$[6]) cùius beneficio reſoluendo hypoſtaſes euaneſcent ſemper homogenea ſimplici per extractionem radicum quaeſtionis reſolutioni contraria. Et in hoc caſu ad exemplum praecedentis radix propoſita aequabitur radici quadratocubicae binomij $2 + \sqrt{3}$ + radici quadratocubicae apotomes $2 - \sqrt{3}$. Si 1 *qqc* — 7*qc* + 14 *c* — 7 *n* qui eſt numerus tabulae ſeptimus apud Vietam (Ad exponentem namque maximae poteſtatis qui eſt in hoc caſu 7 reſpicimus) aequetur ſimiliter numero 4. fingatur, ut ſupra, radix quaeſita eſſe $\frac{1\,q + 1}{1\,n}$[6]). Euaneſcent pariter in hoc caſu homogenea omnia ſolutioni per extractiones radicum aduerſa. Et radix quaeſita aequabitur radici quadratoquadratocubicae binomij $2 + \sqrt{3}$ + radici quadratoquadratocubicae apotomes $2 - \sqrt{3}$. Et ſic in infinitum. Quod tu, vir eruditiſſime, non ſolum experiendo deprehendes, ſed et demonſtrando, quandocumque libuerit, aſſequêris. Ea enim eſt aequationum ex tabulâ Vietae deriuandarum ſpecifica proprietas, ut ſemper ipſarum ſolutiones in ijs caſibus in quibus homogeneum comparationis eſt binario maius, ſimplices omninò extractionis radicum beneficio euadant. Vel igitur numerus datus termino tabulae analytico aequandus eſt binarius, uel minor binario, uel eodem binario major. Primo caſu ſemper radix propoſita eſt ipſe binarius, ſecundo deuolvitur quaeſtio propoſita ſecundum Vietam ad angulares ſectiones, tertio per noſtram methodum iam expoſitam hoc eſt per ex-

[6]) C'est-à-dire, si x est l'inconnue primitive, il faut substituer $x = \frac{y^2 + 1}{y}$.

tractionem radicum facilè expeditur. Sit itaque numerus ille Analyticus Adriani ſuperius expoſitus 45 (1) — 3795 (3) &c. aequalis numero 4. radix quaeſita erit radix quadrageſimae quintae poteſtatis binomij $2 + \sqrt{3}$ + radix quadrageſimae quintae poteſtatis apotomes $2 - \sqrt{3}$. Nec amplius in re perſpicuâ et iam ſatis exemplificatâ immorandum, niſi quod monendum ſupereſt extractionem radicis quadrageſimae quintae poteſtatis ſiue inuentionem quadraginta quatuor mediarum proportionalium inter duas quantitates datas expediri facillime per extractionem radicis cubicae bis factam et extractionem radicis quadratocubicae ſemel, quod numeri 5. et 9. qui numerum 45 metiuntur ſatis indicant. 5 enim ad radicem quadratocubicam[a] refertur et 9 ad radicem cubicam bis ſumptam. Ternarius enim qui eſt cubi exponens bis ductus nouenarium producit, jdeoque per inuentionem duarum mediarum proportionalium inter duas bis factam et inuentionem quatuor mediarum inter duas ſemel, inueniuntur quadraginta quatuor mediae et quaeſtioni noſtrae ſatiſſit, quemadmodum Vieta inuentionem ſectionis anguli in 45 partes quae eſt quaeſtio uel aequatio Adriani ad aequationem cubicam bis factam et ad quadratocubicam ſemel, ſiue ad duplicem triſectionem et ad unicam quintuſectionem abduxit. Nihil de multiplicibus aequationis uel quaeſtionis propoſitae ſolutionibus adiungimus. Primogeniam tantum repraeſentamus, de reliquis quarum operoſior eſt diſquiſitio, aliàs fortaſſe, ſi otium ſuppetat, fuſius acturi. Vale, Vir clariſſime. Et me ama.

Pour Monsieur Huggens.

a) de Monſieur Fermat [Chr. Huygens].

SUPPLÉMENT.

Nº 4[a].

H. Bruno à Constantyn et Christiaan Huygens.

12 mai 1645.

La pièce se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.

Ad nobiliſſimos ornatiſſimoſque fratres
Constantinum et Christianum Hugenios, Leidam ſtudiorum
gratia profecturos.

Προτροπή.

Hugenidae fratres, animi quos patrius ardor
Impulit egregias ſemper inire vias,
De quibus et geminum ſpondet ſibi patria patrem,
Speque novâ ſolis praecipit Haga duos:
Itis, io, Batauas, geminum decus, itis Athenas;
Nec ſatis eſt geminum vos decus eſſe domi.
Ite viri, nondum juvenes aetatibus ambo,
Maturis dudum mentibus ite viri.
Ite duplex conſummati genitoris imago:
Semidei, ſi non numine, ite genus.
Occupat adventum votis Academia veſtrum,
Omnis et e portis obvia Leida ruit.
Ipſi venturis ardent occurrere muri,
Et Themis et Themidos vos vocat ipſe locus.
Ipſa puellares pandens Aſtraea lacertos,
Virgo brevi vobis vivere nupta cupit.
Utque pater Rhenus multo vos [1]) amore ſalutet,
Convolvit totas officioſus aquas.
Utque mora impatiens vos hinc trahat ipſa morantes,
Prolixas vellet Pallas habere manus.
Ite, quid ingentes ultra differtis honores,
Quos niſi ferre juvat, quid meruiſſe juvat?
Ite, ſequor, calido lectiſſima corcula, voto,
Vos voto faciles, oro, favete meo.

[1]) Probablement Bruno a voulu écrire:
Utque pater multo vos Rhenus amore ſalutet.

Anticipate citis fucceffibus omnia noftra
Semper et applaufus praecipitate meos.
Sic potero vobis fine vivere; laetus utrique
Sic illud potero dicere trifte VALE!
Sic modo tam doctos omnis mirabitur aetas,
Difcipulos credet nulla fuiffe meos.

Scribebam Hagae Comitis IV Idus Majas CIↃIↃCXLV.

Vefter totus
HENRICUS BRUNO.

N° 135[a].

CHRISTIAAN HUYGENS à FR. VAN SCHOOTEN [1]) [a]).

[5 NOVEMBRE 1652.]

La minute se trouve à Leiden, coll. Huygens.

Primum, in Algebra faltem verum ex falfis non elicitur, ea enim nihil eft praeter hujufmodi argumentationem. Numerus exempli gratia quem quaero per 2 multiplicatus debet efficere 6. ergo 6 per 2 fi dividatur orietur meus quaefitus numerus. Nihil autem hic falfi ponitur. nam fignum quod pono, fcribitur loco vocabuli (numerus) fed non fupponitur illud fignum effe numerum quaefitum.

In regula falfi non magis. Ponamus regulam falfi duplicis pofitionis; quid hic falfi ponitur, nimirum numerus aliquis dices pro numero quaefito, qui non fit verus. Imo verò quid opus eft ponere illum qui non fit effe quaefitum numerum. Mihi nihil aliud hic contingere videtur, nifi hoc, quod numeri duo ponuntur fimpliciter quos ita multiplicare et dividere &c oportet ficuti de numero quaefito praefcribitur. deinde ex exceffibus quibufdam defectibufque inventis certam per regulam numerus quaefitus elicitur. Non autem neceffe eft ut eos pro numero quaefito habeas, nihilo quidem magis quam fignum in algebra, de quo modo dicebam.

Ad fyllogifmum priufquam refpondeam, videndum eft quid fit ex falfis verum directè elicere. mihi fic intelligendum videtur. Ex falfis verum elici quando pofitâ falfâ aliquâ hijpothefi tanquam fi vera effet, aliquid verum effe ea retentia ita demonftratur, ut perfuadeat nobis ea demonftratio iftud verum effe,

[1]) Cette pièce se rapporte à la Lettre N°. 131 de van Schooten; elle peut être considérée comme un avant-projet de la Lettre N°. 135[b].

licet hijpothefin ipfam habeamus pro falfa. Quemadmodum factum videtur in Archimedis quadratura parabolae &c. Nam fi quis tali hijpothefi utatur: Quod omnis figura curvilinea in eafdem partes cava, fi bafin et altitudinem cum rectangulo aequalem habet, fit ejus rectanguli fubfefquialtera, atque ea retenta oftendat parabolam trianguli infcripti effe fefquitertiam, ille non videtur mihi ex falfis verum in Geometria elicuiffe. Quandiu enim hijpothefin illam pro falfa habebo, non ero perfuafus illius hominis demonftratione quod parabola reapfe infcripti trianguli fit fefquitertia. Quare nihil veri ille mihi quidem elicuiffe videtur. atque eodem modo fe res habet in fyllogifmo quem proponis. videlicet, omnis lapis eft animal; omnis homo eft lapis. Ergo omnis homo eft animal.

Sed de Archimede videri poffet quod ex falfo verum elicuerit. Ponit enim omnia gravia parallelis lineis deorfum ferri quod falfum, atque ita tamen demonftrat quadraturam parabolae, quae omnino vera eft.

Putarunt multi erraffe Archimedem inter quos et Lucas Valerius [2]) qui tamen poftea [3]) fententiam mutavit, et Archimedem defendere tentavit. Mihi autem Archimedis demonftratio fidem quidem facere non poteft quandiu hijpothefin ipfius ut falfam confidero, verum cum pro ejufmodi eam habeo, quafi non revera in terra hoc contingere ftatuat, quod ponit, fed imaginatione tantum ideam loci formet ubi gravia ad idem planum perpendiculariter defcendere conentur, tum omnino mihi argumentatione fua approbat quod parabola trianguli infcripti eft fefquitertia. nam quod de magnitudine ejus aliquo in loco idem ubique verum eft.

Haec autem non amplius falfa hijpothefis fed imaginaria videtur.

---

[a]) Ad Schotenij epiftolam [4]) [Chr. Huygens].

---

[2]) Luca Valerio naquit vers 1552 à Ferrara et mourut à Rome vers 1618. Il y était professeur de mathématiques et de physique, et membre de l'Académie des Lincei d'où il fut expulsé en 1616 pour avoir enseigné publiquement la doctrine de Kopernik. Il publia en 1606 son ouvrage:

Qvadratvra Parabolae per fimplex falfvm. Et altera, quam fecunda Archimedis expeditior. Ad Martivm Colvmnam. Lvcae Valerii Mathematicae & Civilis Philofophiae in almo Vrbis Gymnafio publici profefforis. Romae apud Lepidvm Facium. Superiorum Permiffu. MDCVI. in-4°.

[3]) Voir l'ouvrage posthume:

Lvcae Valerii Ferrarienfis Svbtilivm Indagationvm Liber Primvs. feu Qvadratvra Circvli & aliorum curuilineorum. Cvm Facvltate Svperiorvm. Romae apud Francifcvm Zanettum. MDCXXXII. in-4°.

[4]) Consultez la Lettre N°. 131.

N° 135^b.

CHRISTIAAN HUYGENS à FR. VAN SCHOOTEN.

7 NOVEMBRE 1652.

La minute se trouve à Leiden, coll. Huygens.
La lettre est la réponse au No. 131.

SCHOTENIO.

Epiſtolam tuam [1]) ad Taquetium poſtridie ejus diei quo acceperam Antwerpiam miſi ad Patrem Segerum a quo mihi Theſes [2]) advenerant. Laetor autem te eas ſatis legere potuiſſe. nam mea hercule culpa accidiſſet ſi potuiſſes minus. Vidi enim poſtea, oblitum me fuiſſe exemplar aliud earum quod ſeorſim à figuris et majori charactere impreſſum eſt priori jungere. At nunc potius videtur ut tuum adventum hic expectet ſiquidem ejus mihi ſpem feciſti. Ipſe quoque ad Taquetium literas [3]) dedi, non illud tamen quaerens quod de immerſis humido ſubindicaram. comperi enim poſtea ex Galileo id deſumptum eſſe. verum illud ipſum quod propoſueram tibi; de vero ex falſis eruendo, de quo accuratè ſanè reſpondiſti. neque tamen ita mihi veritatem ejus poſitionis approbas, ſed ad omnia quae in exemplum adfers invenio quod contradici poſſit. Nam ut à facilioribus ordiar; Illud quidem quod de Algebra ſuſpicaris, nullo id facis ejus merito. Ea enim quid eſt aliud quam ratiocinatio hujuſcemodi? Numerus exempli gratia quem quaero ter ſumptus efficere debet 6. Ergo 6 per 3 diviſum aequare eum debet. Quod autem ſignum quoddam vicem obit numeri quaeſiti, illud ſit brevitatis gratia, ne vocabulum (numerus) ſaepe reſcribendum ſit. adeo ut hic nihil videam ſtatui quod falſum ſit. Imo neque in Regula falſi, quam plurimum ad propoſitum facere arbitraris. Quia videlicet pro lubitu falſus numerus pro vero ponitur. Mihi autem videtur hoc nequaquam hic contingere. Nam quid aliud ſibi vult ea regula, niſi ut bis aliquis numerus ſumatur ſimpliciter atque is ita per omnia quae propoſita ſunt ducatur ſicuti de inveniendo numero praeſcriptum eſt; atque ut deinde ex reſiduis quibuſdam et exceſſibus per regulam proportionis numerus quaeſitus eliciatur? nihil autem eſt opus ut aſſumptos numeros pro quaeſito habeas, non magis quam ſignum, in Algebra de quo modo dicebam. Neque ad nomen falſi eſt attendendum, ſed videndum potius quid agatur quam quid dicatur. De Syllogiſmo quem primò loco propoſuiſti priuſquam reſpondeam, determinemus quid ſit ex falſis verum directè elicere. ſi enim quis tali falſa utatur hypotheſi: Quod omnis figura plana ad eaſdem partes

[1]) Consultez la Lettre N°. 133.
[2]) Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 130, note 1.
[3]) Voir la Lettre N°. 135.

cava, quae baſin et altitudinem cum rectangulo parallelogrammo eandem habet, ſit ejus parallelogrammatis ſubſeſquialtera, atque ita porro demonſtret, parabolam inſcripti trianguli ſeſquitertiam eſſe. an ille tibi videbitur ex falſo verum elicuiſſe. atque id intelligere putas Tacquetium? Minimè verò, nam alioqui ſatis inepta erit theſis ipſius, neque erit artis, vel mille exempla protinus oſtendiſſe. ut ſi ſtatuas lineam omnem alteri lineae incommenſurabilem eſſe, ad quam majorem rationem habet quam ſeſquitertiana, atque ita demonſtres diagonalem quadrati incommenſurabilem lateri. Talia autem Tacquetium pro exemplis obtrudere velle nequaquam exiſtimo. Sed tum ex falſis verum elici dicturum, quando poſito falſô aliquo, tanquam ſi verum eſſet, aliquid veri ita demonſtratur, ut perſuadeat nobis ea demonſtratio illud verum eſſe, licet ſemper id quod poſitum fuit falſum agnoſcamus. Hoc autem in Syllogiſmo tuo non fieri facile animadvertis:

Omnis lapis eſt animal. Omnis homo eſt lapis. Ergo omnis homo eſt animal. Ea enim dicendo non perſuadebor quod homo ſit animal, ſi antea neſcivero. Archimedes autem ex falſo verum elicuiſſe videri poſſet. Etenim ponens falſò quod omnia gravia parallelis lineis deorſum feruntur, (nam ſine eo propoſitio 6 non ſubſiſtit) inde quadraturam parabolae elicit quae veriſſima eſt. Sed et hoc puto me diluere poſſe, etiamſi longiori ſermone opus habet, ut et hoc quod de Aſtronologorum variis Hijpotheſibus adduxiſti. Expectabo autem donec ad nos excurras, ne nimium prolixa evadat epiſtola.

De motu ſecundum id quod reſpondes, teneri mihi videris neque abſurdum effugere poſſe. Si enim B corpus ipſius A duplum ut ponebamus feratur verſus C; A autem duplo velociori motu ipſi impactum non adimit ut ais quidquam de celeritate corporis B. Fateberis quoque, ſi A minus velociter ipſi B ut antea moto occurrat, multo minus adhuc poſſe corporis B celeritatem minuere.

At ſi hoc concedis ut aequum eſt, quid igitur fiet ſi ponamus A cum dimidio tantum gradu celeritatis ferri, et B ſicut prius cum gradu uno. Nihil enim celeritatis amittet B in occurſu; ergo perget ferri verſus A cum uno celeritatis gradu. Itaque A reſiliet, ſed quâ velocitate? certe majori quam dimidii gradus quâ venit, nam alioqui daretur corporum penetratio. at ſi majori, jam plus motus habebit quam antea. Et habet B quantum habebat ab initio. Igitur contra principia Carteſij plus erit motus poſt occurſum duorum corporum quam fuerat antè. Quid adhuc ſis reſponſurus impenſe audire deſidero.

Quod fidem mihi negaſti cum de invento meo nupero te certiorem feci de cogendis radijs ad punctum unum qui ad aliud tendebant valde gaviſus ſum tum quod eo majoris momenti inventio viſa eſt quam quod unam ſaltem aliquam occaſionem nactus ſum quâ poſſim damnoſum iſtud praejudicium tibi exigere, quo ductus in Carteſij verba jurare non dubitas. Cujus quanquam ingenium divinum ſemper ſuſpiciam, non tamen tantum tribuo ut non ea ſine demonſtratione ſaepe adfirmare eſt ſolitus, ad veritatis normam exigere utile credam. Quo id ſucceſſu nunc fecerim

demonſtratio mea manifeſtum faciet quam tibi cum adveneris exhibiturus ſum. Scito autem principium idem me ſervare in dioptricis quod ille de refractionibus feliciſſimè adinvenit. Vale, et fac ut te quam primum.

7 Nov. do [4]. 1652.

N° 199a.

Christiaan Huygens à Fr. van Schooten.

7 octobre [1654.]

La minute se trouve à Leiden, coll. Huygens.
Fr. van Schooten répondit par le No. 201.

Eclipſeos ſolaris quae hac contigit [1]) aeſtate obſervationes mihi Praga mittuntur à Domino Kinnero [2]) atque invicem quae hiſce in locis factae ſunt exiguntur. Epiſtolam ipſius tibi ecce exhibeo, ut videas quam male de Univerſo Aſtronomiae ſtudio ominetur, et an merito id faciat. Fieri enim poteſt ut perperam calculum ſubduxerint Romani Mathematici et à noſtris diſſentiant. In primis ſcire deſidero an exacta fuerit Northollandi Ruſtici [3]) praedictio quae in Aſtronomico ipſius opere [4]) conſignata eſt, quoniam ſummam in Eclipſibus iſtis diligentiam adhibuiſſe videtur. Ego cum nupera haec contingeret eram in Pago Spa, ubi ſolis conſpectum nubila impediente, ſed tenebras alioqui nullas animadvertimus. Credo apud vos quoniam ſerenus aer fuit non otioſos fuiſſe ſiderum ſpectatores. quare quidquid habes quaeſo mihi impertire, ut Kinneri deſiderio ſatiſfaciam.

Emi ante dies aliquot Introductionem Philoſophiae [5]) Domini Raey [6]) recens ut

---

[4]) C'est-à-dire: Donderdag (Jeudi).

---

[1]) Cette éclipse de Soleil eut lieu le 12 août 1654.
[2]) Consultez la Lettre N°. 199.
[3]) Huygens désigne Dirk Rembrandtsz. van Nierop.
[4]) Sur son ouvrage „Nederduytſche Aſtronomia" voir la Lettre N°. 165, note 1.
[5]) Clavis Philoſophiae Naturalis, ſeu Introductio ad Naturae Contemplationem, Ariſtotelio-Carteſiana: Avthore Joannes de Raei, L. S. M. ac Med. Doct. & in Acad. Lugd. Bat. Philos. Profess. Lvgd. Batavor. &c. Officinâ Johannis & Danielis Elzevier Acad. Typograph. cIↄIↄcLIV. in-4°.
[6]) Sur Johannes de Raei voir la Lettre N°. 180, note 9.

videtur editam in qua caetera quidem egregie pro inſtituto ſed de motu quod Regulas Carteſianas praeter primam omnes falſas eſſe nondum perſpexerit miror. Ego longe alias regulas in ea materia inveni quarum demonſtrationes jam ſcribere aggreſſus ſum. Et omnino vera inveni quae de contemplationis hujus difficultate et momento Galileus prodidit dialogo [7]) 4°. pagina 264. 265. et pagina ante appendicem.

Siquid adhuc novae rei in lucem is hic prodijt quod ad ſtudia noſtra pertineat aut ſi quid ipſe memorabile reperiſti aut ab alijs tibi miſſum eſt, ne mihi ſignificare graveris. Item quam prope liber de locis Planis [8]) ad umbilicum perductus ſit et ante omnia ecquid proſpera ipſe valetudine perfruaris. Vale.

7 Octobris.

N° 592^a.

ISM. BOULLIAU à LEOPOLDO DE MEDICIS.

28 FÉVRIER 1659 [1]).

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Leopoldo de Medicis y répondit par le No. 604^a.

Sereniſſimo ac generoſiſſimo Principi LEOPOLDO ab Hetruria
ISMAEL BULLIALDUS S. P. D.

Sereniſſime Princeps. De tua ſingulari in me benevolentia ac animi propenſione mihi ipſe gratulor, beatumque me praedico, quod Celſitudo Tua Sereniſſima ſic de me ſentiat ac ſtatuat, ut tam libenter ac benigne precibus meis aures accommodare

[7]) Consultez l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 17, note 1.
[8]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 128, note 3.

[1]) Nous publions ici, sous les Nos. 592^a, 604^a, 609^a, 621^a, 637^a, 655^a, 673^a et 673^b, quelques pièces, relatives à l'histoire de l'horloge à pendule, récemment trouvées dans la Bibliothèque Nationale de Paris. Elle font partie de la correspondance de Boulliau avec Léopold de Medicis, de laquelle, jusqu'ici, nous n'avons pu communiquer que les deux extraits transmis par Boulliau à Huygens, savoir les Nos. 617 et 634, ainsi que la Lettre N°. 697. La pièce N°. 673^b est la seule qui ait été publiée dans différentes éditions des Opere di Galileo Galilei. Le texte de ces publications diffère en plusieurs passages importants du texte de Paris. Nous avons ajouté les Nos. 673^c et 673^d, auxquels se rapporte la pièce N°. 673^b.

Nous saisissons cette occasion pour témoigner toute notre reconnaissance envers M. L. Delisle, administrateur général, et M. M. Deprez, conservateur-adjoint du département des manuscrits de la Bibliothèque Nationale de Paris, qui ont bien voulu prêter leur appui éclairé à nos recherches.

velit; seque tam facilem fauentemque praebeat, ut meis votis illico, ac ea concepi, annuat. Est etiam quod jure gloriam mihi arrogem, quum Princeps generosissimus summis ornatus virtutibus, eximiis sapientia ac eruditione clarus, desideriis meis tam clementer indulgeat, & ope sua benigna eorum expectationem expleat. Adeo multis nominibus Celsitudini tuae Serenissimae obnoxius & obstrictus officium meum nunquam deseram, tuasque apud omnes celebri praeconio laudibusque vere heroïcas virtutes extollam. Vitreis illis organis, quae liberalitati tuae ac munificentiae debeo, ubi accepero, utar in experiundo apud nos tam aëris constitutionem, quam vinorum variorum spiritus, & aliis, ad quae fabricata sunt, adhibebo, quodque illis deprehendero Celsitudini tuae Serenissimae sum prompte significaturus. Thermometrum unum ex Polonia a quodam amico meo anno superiore accepi, quod Florentiae confectum mihi asseruit, per intensissimos aestatis praeteritae aestus ad gradum trigesimum septimum liquor in illo tubulo intumuit; vicissimque Decembris elapsi diebus aliquot, aspero vehementeque frigore, quo Sequana concretus in glaciem est ad gradum 7 liquor depressus apparuit. Hoc etiam adnotaui, pruinam cecidisse ac tenuissimam glaciem visam esse ubi liquor fuit ad 15 gradus compressus; usque dum ad 14 gradus subsedisset gelu non expectaueram, cum monuisset me amicus supra illum gradum nec cadentem rorem in pruinam, nec aquam in glaciem concrescere. Quam possum gratias maximas Serenissimae Celsitudini tuae habeo, quod postremis suis epistolis 23 Decembris superioris anni ad me datis, tam clemente ac favente animo mecum egerit, ut de Apollonii Pergaei jam absoluta interpretatione Latina, deque editione[2]) mox secutura monere voluerit. Ab omnibus certe Mathematicis maximo gaudio perfusis tanti auctoris libri, tantopere expetiti, tractabuntur versabunturque. Gratissima quoque futura sunt ab illo Vincentio Viviano, quem Apollonium alterum sub tua Serenissima Celsitudine teste idoneo appellare possumus, reperta, quae antiqui illius magni Mathematici demonstrationibus lucem sunt procul dubio allatura, vel brevissimae morae ita sum impatiens ut omnis odiosa mihi sit, quique horum eximiorum operum editionem sufflaminaret, invisus mihi semper foret, nullus quippe libros illos legendi me cupidior viuit.

Sunt aliquot menses, cum scripto edito additaque figura Horologium a se inventum explicuit Christianus Hugenius Zulichemius et Hagae Comitis in Batavia edidit[3]), ante vero septimanas aliquot scripti illius exemplaria ad me transmisit. Unum hisce cum literis Serenissimae Celsitudini tuae destinare decrevi, ne forte diutius illo careas, quo jucunditatem aliquam percepturus es. Illarum machinarum faber quasdam fabricatur, quae per septem dies continuos trochleis appensa pondera demittunt, quae ante diem septimum rursus reduci non est opus. Sunt inter illas, quae chalybaeâ eaque flexili lamina vel bractea, si magis haec appellatio arriserit, circa tym-

[2]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 536, note 2.
[3]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 511, note 2.

pani axem circumuoluta ac contorta moventur. Penduli appofiti mirabilem motus rotarum aequabilitatem inuexit, & trochleae adhibitae motus ceffationem, dum reducuntur pondera, ceffare faciunt. Non ingratum Sereniffimae Celfitudini Tuae fore fcriptum illud exiftimo, cum ob auctoris, qui in Mathematicis excellit, nomen, tum ob inventam rem humano generi, navigantibus praecipue, coelumque obfervantibus utiliffimam. Ut me benignitate tua folita profequi, benevolentiaque favere femper velit Celfitudo Sereniffima Tua impenfiffime venerabundufque rogo; feque perfuadere finat, nullum addictum magis aut obnoxium inter clientes fuos habere.

Vale Sereniffime ac Generofiffime Princeps & diutiffime, fofpes falvufque viue & me amare perge.

Scribebam Lutetiae Parifiorum Die 28 Februarii anno 1659.

N° 604^a.

LEOPOLDO DE MEDICIS à ISM. BOULLIAU.

31 MARS 1659.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 592^a. Ism. Boulliau y répondit par le No. 609^a.

Signor Ifmael. Hò con fommo mio contento riceuto la lettera di Voftra Signoria de 28 fcorfo, mentre da effa ho fentito efferle comparfa la mia, nella quale li auuifo hauerle mandato uari ftrumentini di vetro conforme ella me ne haueua fatta inftanza; et piu caro mi farà udire che i medefimi fieno comparfi in fua mano et fenza patimento. Et intorno a quel Termometro inviatole dall' Amico di Pollonia, per poter dare a Voftra Signoria qualche aggiuftata rifpofta fopra le fue operazioni, è neceffario che ella mi mandi una mifura, o difegno puntuale della fua grandezza, et in quanti gradi fia divifo, con aggiugnerui la relazione di una efperienza, che defidererei Voftra Signoria faceffe, che è quefta di mettere il Termometro dentro al Diaccio ftritolato e offervare fe quanto l'acqua del Termometro et a che gradi cali doppo effere il medefimo ftato nel Diaccio per lo fpazio di mezza ora,

[1]) Boulliau a communiqué à Chr. Huygens un passage de cette lettre, que nous avons inséré sous le N°. 617, Appendice de la Lettre N°. 616. Cet extrait a été publié pour la première fois par van Swinden, dans son mémoire sur Huygens inventeur des horloges à pendule [Verhandelingen der Eerfte klaffe van het Koninklijk-Nederlandfch Inftituut, Derde Deel. Amfterdam. 1817].

e con tenervelo tanto tempo fommerfo, che cali alla minor poffibile baffezza. Circa lo Oriuolo regolato dal Pendolo, certo è che l'Invenzione è bella, ma non fi deve defraudare della gloria douutali al noftro Signore per fempre ammirabile Galileo, che gia nel mille feicento trentafei, fi io non erro, propofe quefta fi utile invenzione alli Signori Stati d'Olanda [2]) et io ne ho ritrovato, benche in parte diverfo circa la conftituzione delle ruote, un modello fatto gia dal medefimo Signore Galileo; et tre anni fono, che quafi ftudiò fopra l'ifteffo fuggetto, ne fu fatto uno da un virtuofo, che fpero riufcirà, ridotta la fua fabrica al pulito di non minor' facilità et juftezza del ritrovato dal Chriftiano Hugenio. Ed confermando a Voftra Signoria la mia fempre affettuofa difpofizione le auguro dal Cielo ogni contento

Amoreuole di Voftra Signoria
Il Principe Leopold.

Signore Ismaelo Bullialdo.

Di firenze 31 Marzo 1659.

N° 609ª.

Ism. Boulliau à Leopoldo de Medicis.

2 mai 1659.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 604ª. Leopoldo de Medicis y répondit par le No. 621ª.

Sereniffimo Principi Leopoldo ab Hetruria
Ismael Bullialdus S. P. D.

Sereniffime Princeps.

Quas fumma cum benignitate & humanitate Celfitudo Tua Sereniffima Martii elapfi die ultima dignata eft ad me fcribere literas hac hebdomada accepi. etfi fortaffe importunus nimis videar, pauca tamen refcribenda mihi videntur, ut thermometrorum in liquoris oftendendo afcenfu et defcenfu varietatem fignificem. ex quo

[2]) Consultez l'Appendice N°. 673ᵈ.

inſtrumenta illa vitrea a Celſitudine Tua Sereniſſima accepi, thermometra bina, quae integra in arcula inveni, cum eo quod ex Polonia ad me fuit miſſum comparavi, & in hocce altiorem apparere liquorem duobus punctis, quam in illis, ſemper notaui. Cumque ſint illa inſtrumenta inter ſe omnimode aequalia, tam penes tubuli longitudinem ac capacitatem, quam penes utriculi amplitudinem, differentiam illam ex ſpiritus vini ſubtilitate ac tenuitate inaequali oriri exiſtimo. aliunde enim, quam ex contenti liquoris majori vel minori leuitate, quae majorem vel minorem phlegmatis copiam ſequitur, cauſam repetere facile non eſt, cum vaſa quae illum continent undequaque aequalia & ſimilia ſint. Glaciei comminutae illa ſimul immerſa thermometra, ut monitis tuis, Sereniſſime Princeps, obtemperem, utque, quammaxime in ſingulis ſubſidit liquor, deprehendam.

De pendulo ad regendam horologii rotarum conuerſionem a ſummo viro Galileo olim reperto Vir Clariſſimus Chriſtianus Hugenius mihi monendus eſt, ut qui fuerit primus illius auctor reſciat, caveatque ne ſibi ſoli hoc adroget gloriamque inde reportare ſolus velit. Hunc virum adeo ſincerum ac procul ab omni jactantia & ut κενοδοξια alienum noui, ut cujuſquam famae aliquid detrahere quo ſuam augeat, ne cogitando quidem, nolit, ſibique laudem deberi, quod in eandem ac Galileus ὁ πάνυ cogitationem ac meditationem incideret potius credet. Deinceps vero, etſi alio magiſtro quam ſuo ingenio uſus non ſit (quod mihi tamen non conſtat ut etiam a Galilei ad Belgii foederatos ordines literis habuerit nec ne, mihi eſt incompertum) primum ſe auctorem et repertorem penduli praedicare non debet. Sereniſſimae Tuae Celſitudini omnem proſperitatem felicitatemque votis meis opto, & ut ad ſummos, qui inter homines ac in Societate civili excellunt, honores provectionem utinam vero augurio ominer, quibus Domus tua Illuſtriſſima ornetur. Aliquid hac de re ex Polonia ad me nuperrime non ab homine obſcuro, ſed idoneo teſte mihi ſcriptum, ut Sereniſſimae Celſitudini Tuae ſignificaret Illuſtriſſimum Abbatem Bonſium [1]) rogavi.

Vale Sereniſſime Princeps & me Tibi deditiſſimum & et addictiſſimum ama.

Scribebam Lutetiae Pariſiorum die 2 Maij anno 1659.

---

[1]) Voir sur Petro V de Bonzi, la Lettre N°. 85, note 1.

N° 621a. [1]

Leopoldo de Medicis à Ism. Boulliau.

22 mai 1659.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 609a. Ism. Boulliau y répondit par le No. 637a.

Signor Ismael.

Sopra la differenza che Voſtra Signoria mi accenna haver potuto riconoſcere fra i Termometri inviatili da me et quello che ella ha riceuto di Pollonia, altro di qua da lontano non ſaprei dirmi, ſe non che queſta diverſita puo haver' cagione, quantunque i Termometri ſiano di ugual' grandezza, dall' havere il maeſtro che gl'ha fabbricati meſſa qualche quantita di acqua arzente più in uno che nell' altro, o ſi vero quello che Voſtra Signoria accenna dall' eſſere l'acqua arzente in alcuno di queſti ſtrumentini più gagliarda che nell' altro.

Quando io le accennai che l'invenzione d'adattare il Pendolo era ſtata trovata molto tempo fà ancora dal Noſtro Signore Galileo, non inteſi di dire che il Signor Chriſtiano Hugenio non la poteſſi haver' anch' egli ritrovata da ſe medeſimo, ſapendo molto bene l'Eminenza del ſuo Ingegno e dottrina mediante le quali coſe bene puó concluderſi che queſto gran Virtuoſo poſſa haver' ritrovato queſta e ritrovare ancora coſe maggiori.

Si puo ricordare Voſtra Signoria che io le accennai che altro virtuoſo tre anni ſono ne inventò un ſimile ma per ſua diſgrazia non fu applicato l'Animo al valerſi della ſua invenzione; queſta adeſſo, anzi l'iſteſſo Oriuuolo rozzamente fatto che egli portò al Sereniſſimo Gran duca, mio Signore e fratello, ſi è di nuovo eſperimentato, et ſi è trovato perfettiſſimo al pari di qual ſi ſia altro oriuuolo de migliori e tale che ſi ſpera ridurlo con qualche diligenza maggiore, che ne meno faccia differenza per lo ſpazio di 24 ore da un giorno all' altro d'un ſolo minuto d'ora. Io ſto tuttauia facendo qualche nuova eſperienza, e deſcriuendo le già fatte con animo di participarne coſta alcune di eſſe. Che è quanto poſſo ſignificare a Voſtra Signoria in riſpoſta della ſua de 2 corrente et reſto augurandole dal Cielo ogni proſperita.

Di Firenze, 22 maggio 1659.

Amoreuole di Voſtra Signoria
Il Principe Leopold.

---

[1] Boulliau a communiqué à Chr. Huygens un passage de cette lettre; voir l'Appendice N°. 634 à la Lettre N°. 633. Van Swinden l'a publié pour la première fois dans son mémoire cité dans la note 1 de la Lettre N°. 604a.

Sento [1]) dalla ſua lettera il cenno che Voſtra Signoria mi da di quanto ella aueua auuiſato al Signor Abbate Bonſi, e riconoſco gli auguri che Voſtra Signoria mi fa per nati da ſuo affetto parziale con il quale ella ſempre riſguarda gli intereſſi di queſta caſa e miei e come da tutti noi ſi è profeſſata ſempre un oſſervanza particolare verſo quelle Mia Maieſta coſi vengono addaggiugnerſi nuove obbligazioni mediante queſti nuovi affectuoſi ſentimenti e per quella parte che io poſſa venir in proprio conſiderato fuore mia eſpettazione ſi vengono ad accreſcierſi in conſequenza le mie al piu alto ſegno rendendo grazie a Voſtra Signoria e di quanto ella mi deſidera et di quello vi va cooperando potendo reſtar certo que glie ne conſervo la dovuta e ſincera gratitudine. Dal Signore Abbate Bonzi ſentira quel piu occorſo a tal conto e che li ſara ſcritto di concordamente del Sereniſſimo Gran Duca mio Signore e frattello ſotto li di cui direzzione et amore ſi governano gli intereſſi di ciaſcheduno di noi altri fratelli.

N° 637[a].

Ism. Boulliau à Leopoldo de Medicis.

13 juin 1659.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 621[a]. Leopoldo de Medicis y répondit par le No. 655[a].

Sereniſſimo Principi Leopoldo ab Hetruria
Ismael Bullialdus S. P. D.

Sereniſſime Princeps,

Ad Celſitudinis Tuae Sereniſſimae epiſtolam, quam elapſi menſis Aprilis die 24 [1]) e Podio Cajano ad me ſcripſiſti, quam voluiſſem tardius reſcribo. Moleſtum profecto fuit et officium meum tamdiu deſeruiſſe & gratias, ut teneor, de tam ſingulari in me benignitate ac ſummo fauore Celſitudini Tuae Sereniſſimae non egiſſe. Amici cujuſdam mei abſentia, reſponſum ut differrem fecit, a quo ſolo, ut ſe Clariſſimi Viri

[1]) Le post-scriptum est écrit de la main du Prince Léopold; la lettre elle-même est, comme de coutume, de la main de son secrétaire.

[1]) La lettre du 24 avril 1659 se trouve également à la Bibliothèque Nationale de Paris. Nous ne la reproduisons pas, parce qu'il n'y est pas question de l'horloge à pendule.

Domini Fermatii de maximis & minimis Geometricus tractatus [2]) nunc haberet, quidque de illo ftatueret author, intelligere poteram. Ille eft Dominus de Carcavi, rerum Mathematicarum ac Geometriae praefertim ftudiofiffimus, qui ubi Celfitudinem Sereniffimam Tuam de illo opufculo curiofe fcifcitari a me audivit, ut defiderio Tuo obfequeretur, ipfum fidei meae commifit, quem ftatim Reverendiffimo Domino Abbati Bonzio ut defcribendum curaret tradidi. Petiit a me Vir ille, ut Celfitudinem Tuam Sereniffimam verbis fuis rogarem, ne fe, vel authore Domino Fermatio inconfulter per Italiam nunc publicetur, cum minus terfum politumque authori opus videatur, quam ut edi poffe putet; vellet quippe manum ei prius adhibere et correctius limatiufque praeftare.

Geometra ille Dettonuilla, cujus proprium nomen eft Pafchalis, comminifcendis illis Geometricis [3]) theorematibus demonftrandifque tanta cum affiduitate & cerebri contentione animum applicuit, intraque tam breve paucorum dierum fpatium ille confecit, ut fpiritus vitales fere exhauferit & et in tabem lapfus lactis afinini potione ac jufculorum refrigerantium ufu intemperiem vifcerum ac cerebri emendare nunc cogatur. quod adiit vitae difcrimen ejufmodi dieta cultivaturum fperamus.

Thermometra quae a Celfitudine Tua Sereniffima accepi quodque e Polonia, fed Florentiae fabricatum, ad me miffum eft, contrario modo nunc fe habere fignificabo; hocce enim liquorem, in tubulo, quam illa, duobus ut plurimum punctis fublimiorem antea afcendebat. Nunc vero vice verfa in illis quae Tu, Sereniffime Princeps mihi donafti duobus quoque ut plurimum punctis altius quam in ifto vini fpiritus afcendit. Cujus rationem adfequi hactenus non licuit. Cum enim impervium vitrum externo fit aëri, nulla ab eo alteratio liquori fupervenire potuit; nec a Solis calore diuerfitatem illam probare invectam facile mihi videtur; cum e tubulo aut fphaerica appendice nulla pars inclufi aëris aut fpiritus vini expirare aut effluere potuerit; iidemque propterea quantitate ac qualitate manebunt, nifi alia caufa fubfit quae mihi nunc ignota eft.

Excerptam ex poftremis Clariffimi Viri Chriftiani Hugenii ad me litteris [4]) partem tranfmitto, unde quae fit ejus mens ac ingenua indoles clarius quam ex verbis meis cognofces, Princeps Sereniffime.

Dominus Abbas Bonzius Sereniffimo Hetruriae Magno Duci ante dies quindecim

---

[2]) Ce mémoire de de Fermat „Methodus ad difquirendam maximam & minimam" ne fut publié qu'après sa mort, par son fils, dans les „Varia Opera Mathematica, 1679."

[3]) Boulliau indique ici l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 560, note 32:
Lettres de A. Dettonville [Bl. Pascal] contenant quelques-unes de ses inventions de Géométrie. 1659.

[4]) La lettre communiquée en extrait par Boulliau au Prince Léopold est le N°. 618. Comparez la Lettre N°. 623.

libellum [5]) in quo Poloniae ordines de futuro Poloniae Rege eligendo alloquor, misit, nullum tutius utiliusque consilium Nationis Poloniae proceres inire omnes fatebuntur, utinam rationes a me adductas recte percipiant, votis meis ipsorum suffragia annuant & securitati Reipublicae suae sic consultum eant. De illo libello, quodcumque Serenissimus Magnus Dux statuerit fiet.

Quod in litteris ad me missis 22 Maij [6]) Celsitudo Tua Serenissima sua manu exarare voluit, ut mihi honorificum omnino est, sic animum meum laetitia summa affecit. felicem quippe me existimo quod cultus Serenissimo Magno Hetruriae Duci, Tibique totique Domui Vestrae Illustrissimae a me exhibitus gratus & acceptus sit, quodque certior fiam Vos mentem meam cognitam habere, persuasosque esse toto pectore rerum vestrarum incrementa optare; quarum gratia quoscumque labores, si opera mea ex usu Celsitudinibus vestris Serenissimis totique Domui vestrae feret, aeque alacriter susciperem ac vota pro illis creberrime concipio. Tam arcta necessitudo inter Regem Christianissimum [7]) Celsitudinesque vestras Serenissimas intercedit; totque rationes communes vos cum ipso conjungunt ut, qui Hetruriae Principibus addictus est, eorumque partibus studet, illius quoque rebus inserviat.

Celsitudinis Tuae Serenissimae addictissimum & deditissimum benevolentia tua ac fauore prosequi perge Serenissime Princeps & Vale.

Scribebam Lutetiae Parisiorum Die 13 Junii 1659.

N° 655[a].

Leopoldo de Medicis à Ism. Boulliau.

21 août 1659.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 637[a].

Signor Ismael

Con mio rossore ecco che tardi rispondo alle particolarità della lettera di Vostra Signoria in data delli 13 del mese di Giugno, ma riconosca ella per cause di tale

5) Ismaelis Bullialdi, Pro Ecclesiis Lvsitanicis ad Clerum Gallicanum Libelli dvo. Accessit ejusdem ad Ampliss. Virum Nicolavm Rigaltivm in suprema Meterni curia Senatorem Dissertatio de Populis Fundis. Argyropoli, Sumt. Jo. Joach. Bockenhoferi. Anno Salvtis CIↃIↃCLVI. in-8°.

6) Voir la Lettre précédente N°. 621[a], et spécialement le post-scriptum.

7) Louis XIV.

indugio e la mia malattia, e l'haver voluto mettere insieme alcune cose prima di rispondere per inviare a Vostra Signoria e per sodisfare alle promesse che haveua fatte. Sarà dunque annesso a questa il disegno [1]) del principio dell' oriuolo regolato dal pendolo che inventò il nostro: per sempre ammirabile Signor Galileo. Lo inuio delineato con quella rozzezza, con la quale è fabricato il modello del medesimo, che nella mia camera ora mi trouo. Potra pertanto Vostra Signoria mandarlo al Virtuosissimo Signore Cristiano Hugenio che desideraua di uederlo; e forse di quest' altra settimana inuierò a lei la istoria [2]), dirò cosi, del ritrovamento del pendolo, che spero dourà riuscir curiosa a Vostra Signoria. Farò fare ancora un disegno [3]) di come si è accomodato da noi il pendolo à nostri Oriuuoli, et in particolare ad uno assai grande che mostra l'Ore, e suona nella piazza del nostro Palazzo doue abitiamo, e glie lo inviero.

Deve ancora Vostra Signoria sapere che non credendo la Majesta del Re di Pollonia [4]) (al servizio del quale si ritrova Paolo del Buono [5]), noto a Vostra Signoria) che il Serenissimo Gran Duca, mio Signore et fratello havesse appresso di se tale invenzione; a persuasione del medesimo Paolo le hà inuiato un Oriuolo con il pendolo fabbricato in Olanda, e uoglio credere che sia secondo l'istruzione del Signore Cristiano. Et sappia Vostra Signoria che tanto questo, quanto quel grande fabbricato sù la piazza, e l'altro fabbricato da uno de Generini [6]) alcuni anni sono, e tutti con qualche diversita, uanno perfettamente et in consequenza unitamente a segno che nello spazio di otto giorni appena vi si riconosce la differenza di due, ò tre minuti primi di ora. Per sodisfare all' altra promessa di quanto era souuenuto ad un nostro virtuoso intorno all' effetto dell' argento vivo in quello strumento, del quale tante volte si è discorso, le invio un piego, et una lettera del medesimo che si domanda il Signor Carlo Rinaldini [7]) Gentilhomo Anconitano Lettore di filosofia nel nostro studio di Pisa. Nella lettura della scrittura che egli le inuia, Vostra Signoria potra farui quelle reflessioni che alla sua prudenza, e dottrina parranno più proprie et io uolentieri ne staro attendendo il suo parere.

---

[1]) Ce dessin est représenté dans la planche vis-à-vis de la page 8.
[2]) Voir l'Appendice N°. 673^b.
[3]) Ce dessin est représenté dans la planche vis-à-vis de la page 14.
[4]) Johann Casimir II. Voir la Lettre N°. 448, note 5.
[5]) Sur Paolo del Buono voir la Lettre N°. 697, note 6.
[6]) Francesco Generini mourut à Florence en 1663. Il était sculpteur, mécanicien, géomètre et ingénieur à Florence. Il avait publié:

Disegno del globo andante di Francesco Generini scultore fiorentino, formato da lui per mostrare il moto diurno lunare ed annuo con l'inegualità dei giorni e delle ore naturali e artificiali, &c. con l'aggiunta di un discorso che dichiara l'intendimento dell' autore intorno a questa sua invenzione, e dà conto di molte altre operazioni che fa questo globo. Firenze. 1645. in-4°.

[7]) Sur Carlo Renaldini voir la Lettre N°. 723, note 5.

Quando mi comparira il trattato dei maſſimi, e minimi, che mi deve inviare il Signor Abbate Bonſi, lo terrò appreſſo di me, ne lo laſcero copiare, per ſodiſfare al deſiderio di quel ſignore che con tanta prontezza ſi è compiaciuto che poſſa venire in mie mani.

Diſpiacemi ſopra modo la indiſpoſizione del Signor Dettonvilla [8]) et auguro al medeſimo quell' augumento di ſalute che hà portato a me il medeſimo medicamento del latte preſo più volte con notabile giovamento della mia compleſſione. Cerchi ancora Voſtra Signoria di conſervarſi e quando ſouuenga a lei, ò ſappia che ad altri ſia ſouuenuta alcuna eſperienza, ò ſpeculazione curioſa ſi contenti di farmene parte con quella confidenza che ſà poter' trattar' meco. Et le auguro dal Cielo ogni contento.

Amorevole di Voſtra Signoria
Il Principe LEOPOLD.

Di firenze 21 agoſto 1659.

Signor ISMAEL BULLIALDO.

N° 673[a].

LEOPOLDO DE MEDICIS à ISM. BOULLIAU.

9 OCTOBRE 1659.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Boulliau y répondit par le No. 697.

Signor ISMAEL

Anneſſi a queſta compariranno, e la ſcrittura [1]) nella quale ſi narra la iſtoria del ritrovamento del pendolo, et inſieme il diſegno [2]) di come ſi è adattato queſto, all' Oriuolo grande della noſtra Piazza. Hò riceuto dal Signore Criſtiano Hugeni un ſuo libretto ſopra le apparenze che fara noi Saturno e veramente è pieno di dottrina nelle materie aſtronomiche, conforme alla fama che ſi hà della virtù di lui. Et per eſſere l'oppinione aſſai peregrina, havero caro di ſentire il parere di loro altri

[8]) Blaise Pascal. Voir la Lettre N°. 46, note 3.

[1]) Voir l'Appendice N°. 673[b].
[2]) Ce dessin est représenté dans la planche vis-à-vis de la page 14.

Signori di Parigi ſopra di eſſa. Deſidero che ella moſtri al Signor Diodati [3]) la ſcrittura ſopra il pendolo, come a parzialiſſimo del Signor Galileo, e lo ſaluti caramente per mia parte. Mentre a Voſtra Signoria auguro ogni felicita.

Amorevole di Voſtra Signoria
Il Principe LEOPOLD.

Di Firenze, 9 octobre 1659.

N° 673[b].

V. VIVIANI à LEOPOLDO DE MEDICIS.

20 AOÛT 1659 [1]).

Appendice I au No. 673a.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle a été publiée par G. C. de' Nelli dans „Vita e Commercio etc" [2]) et par E. Albèri dans „le Opere di Galileo Galilei," [3]). [4]).

Sereniſſimo Principe

Mi commanda l'Altezza Voſtra Sereniſſima ſempre intenta a nobiliſſime e giovevoli ſpeculazioni, che io debba ordinatamente mettere in carta quelle notizie che ſi

[3]) Sur Elia Diodati voir la Lettre N°. 697, note 5. Il était jurisconsulte célèbre à Paris.

[1]) Ce mémoire, composé par Viviani sur la demande du Prince Léopold pour montrer la part qu'aurait eue Galilei à l'invention de l'horloge à pendule, n'a jamais été publié du vivant de son auteur. Son existence n'a été décelée qu'en 1774. Tiraboschi, dans son ouvrage „Storia della Letteratura Italiana, Roma, 1785," Tome VII, p. 155, cite les „Novelle Fiorentine" de 1774 N°. 10, p. 150, où il est dit „qu'il existerait chez le Sénateur Nelli l'histoire de l'horloge à pendule, écrite en 1659 par Vincenzo Viviani, — que, d'après cette histoire, Galilei ne fit que l'imaginer en 1640, mais ne l'exécuta point, — que son fils Vincenzo tâcha de la construire avec l'aide de Domenico Balestri, artisan florentin, mais que, surpris par la mort, il ne put la voir achevée, — que Marco Treffler, horloger du grand-duc Ferdinand II, la mit en pratique quelques années plus tard, mais d'après une idée différente de celle qu'avait eue Vincenzo, — que le premier vrai exécuteur de cette machine fut Huygens, lequel, comme raconte Montucla, présenta, en 1657, une horloge à pendule aux Etats de la Hollande, — et que, par suite, le susdit Sénateur Nelli avait reconnu lui-même avoir été en erreur lors-

anno circa le invenzioni ed usi del maraviglioso misurator del tempo col pendolo di Galileo Galilei d'eterna e gloriosa fama; e principalmente circa all' applicazione

que, sur la foi de Jean Joachim Becher, il assura que Galilei avait été l'inventeur des horloges à pendule."

Ce fut, en effet, Nelli qui, dans son ouvrage décrit dans la note suivante, publia pour la première fois l'écrit de Viviani. Le mémoire de Viviani y fait suite au Capitolo XI, Parte quinta, dans lequel Nelli examine la question de savoir „qui fut le premier à appliquer le pendule aux horloges" et où il arrive à cette conclusion: „réellement en toute justice, dans la vie de Christiaan Huygens qui précède ses œuvres, il est dit que celui-ci *ante* 1657 *primus mortalium tempus exactissime mensuravit Pendula dum Horologiis applicavit.*"

A l'égard de ce mémoire de Viviani, nous croyons devoir rappeler les faits suivants, auxquels se rapportent quelques données fournies par la correspondance du Prince Léopold avec Boulliau.

Viviani avait rédigé, en 1654, pour le Prince Léopold, la biographie de Galilei. Dans cet écrit, antérieur de quatre années à l'Horologium de Huygens, Viviani ne fait aucune mention de l'idée qu'aurait eue Galilei d'appliquer le pendule aux horloges. Il n'y est question que des lois du pendule et de l'usage que l'on en avait fait, en médecine pour mesurer la vitesse des battements du pouls, et en astronomie pour mesurer la durée des phénomènes célestes.

Vers la fin de sa vie, en 1702, Viviani publia, à la suite de son ouvrage „De locis solidis Aristaei Senioris secunda divinatio" l'inscription qu'il avait fait graver sur la façade de sa maison, érigée à Florence comme monument en l'honneur de Galilei. L'inscription énumère amplement tous les titres de gloire du célèbre philosophe. Cependant, l'horloge à pendule n'y est mentionnée qu'incidemment, à propos de la méthode des Longitudes de Galilei, en ces termes: „propriumque Horologium Oscillatorium à se jam à pluribus Annis Pisis excogitatum, ac insuper Viros horum instrumentorum usum probè callentes Anno 1615. Catholico primum Regi Philippo Tertio; postmodum Anno 1635. confoederatis Hollandiae Provinciis, haeroicâ sanè magnanimitate obtulit." Or, les dates indiquées suffisent pour démontrer que, sous le nom de „Horologium Oscillatorium," Viviani n'a pu désigner qu'un simple pendule sans horloge et sans poids moteur, ce qui d'ailleurs est prouvé surabondamment par les mots „à se jam à plurimis annis Pisis excogitatum." Il résulte, en effet, des Lettres N°. 673^d et N°. 673e que l'offre, faite, en 1635, par Galilei aux Etats Généraux des Provinces Unies, consistait dans la proposition de se servir des éclipses des satellites de Jupiter, de leurs occultations et de leurs conjonctions, pour déterminer les longitudes et d'employer pour la mesure du temps un simple pendule, de la manière déjà mise en usage. Cette proposition fut amplifiée, en 1637, par Galilei dans sa lettre à Reael, par la description d'un appareil projeté, qui pourrait servir à enregistrer les oscillations du pendule. Toutefois, Galilei n'a jamais envoyé en Hollande ni instruments, ni même un dessin de son compteur.

Viviani n'ayant jamais soutenu en public les droits que, dans son mémoire, il revendique pour Galilei à l'égard de la première idée de l'application du pendule aux horloges, Albèri, pour expliquer cette „reticenza inesplicabile," admet que Viviani „de bonne heure lié d'amitié avec plusieurs savants étrangers et stipendié par Louis XIV auquel fut dédié l'œuvre de Huygens (le Horologium oscillatorium de 1673), n'a pas aimé donner plus de publicité à sa démonstration et de propos délibéré ne s'est pas servi comme preuve de sa lettre au Prince Léopold, laquelle, en effet," dit Albèri, „nous ne trouvons indiquée dans aucun document que nous connaissions de ce temps-là" (voir l'ouvrage cité dans la note 3, Supplemento p. 337).

Albèri suppose même (p. 358) que „la lettre en question a bien été rédigée par Viviani

del medefimo pendolo agli ufati oriuuoli: Obbedifco non già con quella evidente ed ornata narrativa, e qual fi richiederebbe avendo a comparire avanti al purgatiffimo giudizio dell' Altezza Voftra ma ben fi con quella fincerità che è mia propria, cavando il tutto da quel fommario racconto, che d'ordin pure di Voftra Altezza io fcriffi già fon cinque anni intorno a vari accidenti ed azioni della vita di fì grand' uomo, e da quanto io fo auer fentito dalla di lui viva voce.

Si come [5]) è notiffimo, per le tradizioni pervenuteci, ch' a niuno delli antichi o moderni filofofi è ftato permeffo dal fommo incomprenfibile Motore l'inveftigare pur una minima parte della natura del moto e de' fuoi ammirandi accidenti, fuor ch'al noftro gran Galileo, il quale con la fublimità del fuo ingegno feppe il primo

avec l'intention de l'envoyer au Prince Léopold, mais que, en réalité, plus tard, retenu par les considérations susnommées, il ne l'a pas communiquée à ce Prince, et que Viviani lui-même n'a affirmé explicitement au sujet de l'invention de Galilei que ce qui était connu d'ailleurs." Albèri ajoute que cette „opinion, en dehors de ce qui a déjà été dit, en dehors de l'absence de toute mention soit directe, soit indirecte faite de cette lettre dans le long débat au sujet des prétentions d'Huygens, n'est pas peu confirmée par ce fait, que, d'après l'inventaire de Meucci, le modèle construit par Vincenzo Galilei se trouvait encore chez sa veuve en 1668, où il n'est pas présumable qu'il se fût trouvé à cette époque si la lettre de Viviani eût été connue du Prince Léopold."

Les lettres que nous publions pour la première fois prouvent: que dès 1659 un modèle, attribué à Galilei, était en possession du Prince Léopold, que celui-ci a envoyé lui-même la lettre de Viviani à Boulliau et que ce fut sur la recommandation du Prince que Boulliau l'a montrée à Deodati „parzialiffimo del Signor Galileo." Il résulte de la Lettre N°. 697, que Boulliau n'a pas pris la peine de copier la lettre de Viviani pour la communiquer à Huygens.

Dans la correspondance de Boulliau, soit avec le Prince Léopold, soit avec Viviani, conservée à la Bibliothèque Nationale de Paris, nous n'avons plus rencontré, à partir de la Lettre N°. 697, aucune allusion à l'écrit de Viviani.

[2]) Vita e Commercio Letterario di Galileo Galilei, Nobile e Patrizio Fiorentino, Mattematico e Filofofo fopraordinario de' Gran Duchi di Tofcana Cofimo e Ferdinando II. Scritta da Gio Batifta Clemente de' Nelli già Ghetti Sinibaldi da Montecuccoli Patrizio e Senatore Fiorentino, Cavaliere dell' infigne militare ordine di S. Stefano in Tofcana. Lofanna. 1793. II Vol. in-folio. Quoique le titre porte la date de 1793, l'ouvrage n'a paru que plusieurs années après la mort de Nelli, décédé en 1793, savoir vers 1818 [Albèri, Supplemento p. 350], ce qui explique comment van Swinden n'en a pas eu connaissance, lorsqu'il rédigea son mémoire: „Sur Huygens inventeur des horloges à pendule," publié en 1817.

[3]) Le Opere di Galileo Galilei. Prima Edizione completa condotta fugli autentici Manofcritti Palatini e dedicata A. S. A. I. e R. Leopoldo II, Granduca di Tofcana [Dir. E. Albèri]. Firenze. Societa Editrice Fiorentina. 1842—1856. 16 Vol. in-8°.

[4]) Le texte de l'édition de Nelli, qui a été suivi dans les éditions subséquentes, provient probablement des manuscrits de Viviani. Il diffère sensiblement de la pièce signée par Viviani, transmise par le Prince Léopold à Boulliau et conservée à la Bibliothèque Nationale de Paris. Nous indiquons en caractères italiques les passages modifiés ou omis dans le texte de Nelli; dans les notes nous donnons les variantes qui ont quelque importance, ainsi que les passages dans lesquels l'imprimé d'Albèri diffère encore de celui de Nelli.

[5]) Siccome adunque (Nelli).

ſottoporlo alle ſtrettiſſime leggi della divina Geometria; coſì non ſi revoca in dubbio il medeſimo Galileo eſſere ſtato il primo a regolare con ſempliciſſimo, e per coſì dire naturale artifizio la miſura del tempo dall' ſteſſo moto miſurato. E per ridurre il tutto diſtintamente a memoria, l'origine ed il progreſſo di queſta ſua utiliſſima invenzione fu tale.

Trovavaſi il Galileo, in età di vent' anni in circa, intorno all' anno 1583, nella città di Piſa, dove per conſiglio del padre [6]) s'era applicato alli ſtudj della filoſofia e della medicina, ed eſſendo un giorno nel Duomo di quella città, come curioſo ed accortiſſimo che egli era, caddegli in mente di oſſervare dal moto di una lampana, ch' era ſtata allontanata dal perpendicolo, ſe per avventura i tempi delle andate e tornate di quella, tanto per gli archi grandi che per i mediocri e per i minimi, foſſero uguali, parendogli che il tempo per la maggior lunghezza dell' arco grande poteſſe forſe reſtar contracambiato dalla maggior velocità con che per eſſo vedeva muovere la lampana, come per linea nelle parti ſuperiori più declive. Sovvennegli dunque, mentre queſta andava quietamente muovendoſi, di far *delle ſue vibrazioni* [7]) un eſamine, come ſuol dirſi, alla groſſa per mezzo delle battute del proprio polſo, e con l'aiuto ancora del tempo della muſica, nella quale egli già con gran profitto eraſi eſercitato; e per allora da queſti tali riſcontri parvegli non aver falſamente creduto dell' egualità di quei tempi. Ma non contento di ciò, tornato a caſa, penſò per meglio accertarſene di coſì fare.

Legò due palle di piombo con fili di egualiſſime lunghezze, e da loro eſtremi le fermò pendenti in modo, che poteſſero liberamente dondolare per l'aria (che perciò chiamò poi tali ſtrumenti dondoli o pendoli), e diſcoſtandole dal perpendicolo per differenti numeri di gradi, come per eſempio l'una per 30, l'altra per 10, laſciolle poi in libertà in uno ſteſſo momento di tempo, e con l'aiuto d'un compagno oſſervò che quando l'una per gli archi grandi faceva un tal numero di vibrazioni, l'altra per gl' archi piccoli ne faceva appunto altrettante.

Inoltre formò due ſimili pendoli, ma tra loro d' aſſai differenti lunghezze, ed oſſervò che notando del piccolo un numero di vibrazioni, come per eſempio 300 per i ſuoi archi maggiori, nel medeſimo tempo il grande ne faceva ſempre un tale ſteſſo numero, come è a dire 40, tanto per gl' archi ſuoi maggiori che per i piccoliſſimi; e replicato queſto più volte, e trovato per tutti gl' archi ed in tutti i numeri ſempre riſpondere l'oſſervazioni, ne inferì ugualiſſima eſſere la durazione tra l' andate e le tornate d'un medeſimo pendolo, grandiſſime o piccoliſſime ch' elle foſſero, o non iſcorgerſi almeno tra di loro ſenſibile *differenza* [8]).

[6]) Vincenzio Galilei, père de Galileo Galilei, naquit à Florence vers 1520 et mourut le 2 juillet 1592. En 1562 il épousa Julia Ammannati, d'une famille illustre de Pescia. Il était musicien et a beaucoup écrit sur la musique.

[7]) Au lieu des trois derniers mots, l'édition de Nelli a: di quelle andate e tornate.

[8]) Le texte de Nelli fait suivre ici la phrase: „e da attribuirſi all' impedimento dell' aria, che fa più contraſto al graue mobile più veloce che al meno."

S'accorse ancora che nè le differenti gravità assolute, nè le varie gravità in ispecie delle palle facevano tra di loro manifeste alterazioni, ma tutte, perché appese a fili d'uguali lunghezze dai punti delle sospensioni ai lor centri, conservavano un' assai costante egualità de' lor passaggi per tutti gl' archi; se però non si fusse eletta materia leggerissima, come è il sughero, il di cui moto, dal mezzo dell' aria (che al moto di tutt'i gravi sempre contrasta, e con maggior proporzione a quello de' più leggieri) vien più facilmente impedito, e più presto ridotto a quiete.

Assicuratosi dunque il Galileo di così mirabile effetto, sovvennegli per allora di applicarlo ad uso della medicina per la misura delle accelerazioni de' polsi, come pur tuttavia comunemente si pratica [9]).

Indi a poch' anni applicatosi agli studj geometrici, ed alli astronomici appresso, vedde l'importante necessità ch' essi haueuano d'uno scrupoloso misuratore del tempo per conseguire esattissime l'osservazioni; che perciò fin d'allora introdusse il valersi del pendolo nella misura de' tempi e moti celesti, de' diametri apparenti delle Fisse e de' pianeti, nella durazione degli Eclissi ed in mill' altre simili operazioni, principalmente ottenendo da tale *strumento* [10]), una minutissima divisione e suddivisione del tempo, ancora oltre ai minuti secondi, a suo piacimento.

Guidato poi dalla geometria e dalla sua nuova scienza del moto, trovò le lunghezze de' pendoli esser fra loro in proporzione duplicata di quella de' tempi d'ugual numero di vibrazioni. Ma perchè il Galileo nel comunicare le sue speculazioni, come abbondantissimo ch'egli n'era, ne fu insieme liberalissimo, quindi è che questi usi, e le nuovamente da esso avvertite proprietà del suo pendolo, a poco a poco divulgandosi, trovarono talvolta ò chi con troppa confidenza se le adottò per proprj parti, o chi nella pubblicazione di qualche scritto, artifiziosamente tacendo

---

[9]) Consultez l'ouvrage:

a) Methodi vitandorum errorum omnium, qui in arti medica committi possunt. Libri quindecim, quorum principia sunt ab auctoritate medicorum et philosophorum principum desumpta, eaque omnia, experimentis et rationibus analyticis comprobata. Sanctorio Sanctorio Justino politano auctore. Venetiis. MDCIII. Apud Franciscum Barilettum. in-8°.

Plus tard cette méthode fut publiée dans l'ouvrage:

b) Ars de Statica Medicina Sectionibus Aphorismorum VII comprehensa. Auth. S. Sanctorio. Venet. 1614. in-12°.

Cet ouvrage a eu beaucoup d'éditions jusqu'en 1770, et a été traduit en plusieurs langues. L'auteur est

Santorio Santorio (Sanctorius), qui naquit à Capo d'Istria en 1561 et mourut à Venise le 24 février 1636. Ayant fait ses études à Padoue, il y fut nommé en 1614 professeur de médecine. Mais à Venise il avait une telle pratique, qu'il s'y fixa, et abandonna sa chaire, qui toutefois lui fut conservée nominalement. Il était connu pour l'exactitude scrupuleuse de ses expériences.

[10]) L'édition de Nelli ajoute ici: più e più accorciato di filo.

il nome del lor vero padre, se ne valse in tal guisa, che almeno da quei che n' ignoran l'origine potrebbero facilmente credersi invenzioni di essi, se a ciò non avesse abbondevolmente provveduto la sincerità dei benaffetti, tra i quali è il Signor Cristiano Ugenio olandese, che nel proemio dell' Oriuuolo da esso pubblicato nel 1658 [11]) fa di queste invenzioni grandissima testimonianza a favore del medesimo Galileo.

Non terminò già qui l'applicazione delli usi di questa semplice machina, poichè doppo avere il Galileo nell' anno 1610 scoperto per mezzo del telescopio, i quattro pianeti intorno al corpo di Giove da lui denominati Medicei [12]), subito dall' osservazioni dei variati loro accidenti di occultazioni, d' apparizioni, d'ecclissi e d'altre simili apparenze di brevissima durazione, caddegli in mente di potere valersene per universal benefizio delli uomini ad uso della nautica e della geografia, sciogliendo perciò quel famoso e difficil problema, che indarno aveva esercitato i primi astronomi e matematici dei passati e del presente secolo, che è di potere in ogn' ora della notte, o almeno più frequentemente che con gli Eclissi lunari, in ogni luogo di mare e di terra graduare le longitudini. Per ciò ottenere diedesi allora ad un' assidua osservazione de' periodi e de' moti di tali Stelle Medicee, ed in meno di quindici mesi dal primo discoprimento ne consegùi tanto esatta cognizione, che arrivò a predire le future costituzioni di ciaschedun satellite comparate fra loro e col corpo stesso di Giove, pubblicandone un saggio per i due mesi avvenire di marzo e d' aprile dell' anno 1613, come si vede in fine della Storia delle Macchie solari [13]). Ma conoscendo che in servizio della longitudine richiedevasi molto maggior perfezione per poter calcolare le tavole ed effemeridi, e che ciò non era possibile avere che doppo gran numero di osservazioni, e tra loro assai distanti di tempo; non prima che dell' anno 1615, si risoluè di proporre questo suo ammirabil pensiero a qualche gran Principe d'Europa, che fosse potente in mare principalmente; e con-

---

[11]) L'ouvrage „Horologium", décrit dans la Lettre N°. 511, note 2.

[12]) Siderevs Nvncivs, magna, longeqve admirabilia Spectacula pandens, suspiciendaq; proponens vnicuiq;, praesertim vero Philosophis, atq; Astronomis, quae a Galileo Galilei Patritio Florentino Patauini Gymnasii Publico Mathematico Perspicilli nuper a se reperti beneficio sunt obseruata in Lvnae Facie, Fixis innvmeris, Lacteo Circvlo Stellis Nebvlosis. Apprime vero in Qvatvor Planetis circa Iovis Stellam disparibus interuallis, atq; periodis, celeritate mirabili circumuolutis, quos, nemini in hanc vsq; diem cognitos, nouissime Auctor deprehendit primus, atque Medicea Sidera nvncvpandos decrevit. MD.C.X. Venetiis, apud Thomam Baglionem. in-8°.

[13]) Istoria e Dimostrazioni intorno alle Macchie Solari e loro accidenti, comprese in tre Lettere scritte all' Illvstrissimo Signor Marco Velseri Linceo Dvvmviro d'Avgvsta Consigliero di Sva Maesta Cesarea, dal Signor Galileo Galilei Linceo, Nobil Fiorentino, Filosofo, e Matematico Primario del Sereniss. D. Cosimo II. Gran Dvca di Toscana. In Roma, Appresso Giacomo Mascardi. MDCXIII. Con Licenza de' Svperiori. in-4°.

ferendo ciò col Sereniſſimo Gran Duca Coſimo II [14]), ſuo Signore, volle queſti per ſè medeſimo muoverne allora trattato con la Maeſtà Cattolica di Filippo III [15]) Re di Spagna. Fra le invenzioni del Galileo concorrenti all' effettuazione di coſì grande impreſſa (oltre all' offerirſi dal medeſimo di ſomminiſtrare ottimi teleſcopi già fatti, e il modo di fabbricarli atti all' oſſervazione di Giove e ſuoi ſatelliti, e di poter facilmente uſarli in nave, benchè fluttuante, le tavole ed effemeridi per la predizione delle future coſtituzioni di quei pianeti), eravi ancora quella dell' oriuolo eſattiſſimo, conſiſtente in ſoſtanza nelle ugualiſſime vibrazioni del ſuo pendolo. Queſto trattato da varj accidenti interrotto, fu poi in diverſi tempi riaſſunto, ma in fine del 1629, non ſo per qual fatalità, abbandonato.

Stimando pertanto il Galileo che il maggiore oſtacolo e la maſſima dell' eccezioni, che forſe aveſſe incontrato la ſua propoſta foſſe *nell' haverla* [16]) eſibita per quel premio di facultadi ed onori che da tutti i re di Spagna e da altri potentati veniva promeſſo a chi di tale invenzione foſſe ſtato l'autore, volendo pur far conoſcere che egli gia mai da ſtimolo coſì vile era moſſo, ma benſì dalla ſicurezza del ſuo trovato, e con l'unica brama d'arricchire il mondo di cognizione cotanto neceſſaria e *gioueuole* [17]) all' umano commercio, e ſè medeſimo ornare della gloria per ciò dovutagli, ſtabilì finalmente di farne libera e generoſa offerta ai potentiſſimi Stati Generali delle Provincie Confederate; onde nel 1636, mediante l'opera inceſſantiſſima del Signor Elia Diodati [18]) celebre giureconſulto di Parigi e avvocato del parlamento, amico ſuo cariſſimo e confidentiſſimo, e col patrocinio del Signor Ugon Grozio [19]) allora ambaſciadore reſidente in Parigi per la corona

[14]) Cosimo II de Medicis, fils aîné de Ferdinando I de Medicis et de Christine de Lorraine, naquit le 12 mai 1590 à Florence, où il mourut le 28 février 1621. Il contribua beaucoup à la prospérité de Florence, qui devint sous son règne le centre du commerce italien. Il épousa Maria Magdalena d'Autriche, et succéda à son père en 1609 comme grand-duc de Toscane.

[15]) Philippe III, fils du roi Philippe II et d'Anne d'Autriche, naquit le 14 avril 1578 à Madrid, où il mourut le 31 mars 1621. Il épousa Margaretha d'Autriche en 1599, ayant succédé à son père.

[16]) L'édition de Nelli a: ſtata il far credere di averla.

Les mots du texte sont plus conformes à la vérité. Galilei avait, en effet, par une lettre de juin 1617, sollicité le comte Orso d'Elci, ambassadeur Toscan à la cour de Madrid, d'obtenir du Roi d'Espagne, en récompense de sa méthode des Longitudes, une rente viagère de 6000 ducats et la croix de S. Jago, tout en recommandant à l'ambassadeur de ne pas se contenter d'une rente moindre de 4000 écus, dont, après la mort de Galilei, la moitié resterait dévoulue à l'héritier ou au successeur, que Galilei désignerait.

[17]) Dans l'édition de Nelli on lit: profittevole.

[18]) Sur Elia Diodati voir la Lettre N°. 697, note 5.

[19]) Hugo de Groot (Grotius), fils de Johan Hugo de Groot et d'Aleda Borren van Overschie, naquit le 10 avril 1583 à Delft, et mourut à Rostock le 28 août 1645. Emprisonné à cause des troubles religieux et politiques en 1621, il s'enfuit à Paris; en 1631 il retourna aux Pays-Bas; de là il se rendit en Suède et fut depuis 1635 jusqu'en 1645 ambassadeur de Suède à Paris.

di Svezia, venne all' attual propofta del fuo trovato alli Signori Stati d'Olanda, diffufamente fpiegando con più e diuerfe fcritture e lettere colà inuiate, tanto ai Signori Stati fuddetti [20]) quanto al Signor Lorenzo Realio [21]) prefidente eletto dai medefimi all' efamine di quefta propofizione, ed alli altri Signori Commeffarii a ciò deputati [22]), che furono i Signori Martino Ortenfio [23]), Guglielmo Blaeu [24]) Jacopo Golio [25]) ed Ifaach Bechmanno [26]) ogni fuo particolar fegreto e modo attenente all' ufo della propria invenzione, fi quanto alla difficultà oppoftagli del ridur praticabile il telefcopio nell' agitazione della nave, quanto circa al valerfi del fuo pendolo per mifuratore del tempo; fuggerendo al Signor Lorenzo Realio, con lettera de' 5 [27]) Giugno 1637, un penfiero fovvenutogli intorno al togliere il tedio del numerar le vibrazioni del pendolo, adombrandogli brevemente la fabbrica d'un oriuuolo o macchinetta, la quale moffa nel paffaggio dal medefimo pendolo (che fervir doveva in luogo di quel che vien detto il tempo dell' oriuuolo) moftraffe il numero delle vibrazioni, delle ore e delle minute lor particelle decorfe; come tutto può vedere l'Altezza Voftra Sereniffima dal feguente capitolo, qui di parola trafcritto, della fuddetta lettera del Galileo al Signor Realio [28]).

Quefte [29]) fteffe notizie ad altre molte s'auranno in breve nella publicazione che

---

[20]) Voir la Lettre N°. 673[d].

[21]) Laurens Reael, fils de Laurens Jacobus Reael et de Grietje, fille de Pieter Meewisz Reael, naquit le 22 octobre 1583 à Amsterdam, où il mourut de la peste le 10 octobre 1637. Il fut vice-amiral, gouverneur des Indes Orientales et eut plusieurs missions diplomatiques. Il s'occupa beaucoup d'expériences de physique.

[22]) Cette commission fut instituée le 11 novembre 1636: elle donna un rapport provisoire le 7 avril 1637, et le 25 avril 1637 les Etats-Généraux résolurent d'offrir à Galilei une chaîne d'or d'une valeur de 500 florins (qui fut montrée en séance le 23 juin et délivrée à L. Reael) et de fournir à Hortensius une somme de 1000 florins pour l'achat des instruments nécessaires. Par décret du 16 février 1638 les Etats accordèrent à Hortensius une somme de 2000 florins pour aller en Italie afin de demander à Galilei des renseignement plus précis concernant ses communications.

[23]) Sur Martinus Hortensius voir la Lettre N°. 623, note 2.

[24]) Sur Willem Blaeu voir la Lettre N°. 46, note 19.

[25]) Dans le manuscrit le prénom a été laissé en blanc; l'édition de Nelli a: Jacopo. Sur Jacobus Golius voir la Lettre N°. 17, note 3.

[26]) Isaac Beeckman (Beekman), fils du théologien Abraham Beeckman et de Susanna van Rhee, naquit vers 1570 à Middelbourg et mourut à Dordrecht le 20 mai 1637. En 1627 il devint recteur et professeur de logique au gymnase de Dordrecht, où il fut le précepteur de Johan de Witt. Demeurant en 1617 à Breda, il fit la connaissance de René des Cartes, d'où résulta une amitié intime.

[27]) La Lettre N°. 673[a] est du 6 juin.

[28]) Ici suit dans l'original et dans la publication d'Albèri la citation textuelle d'une partie de la lettre de Galilei à Reael. Nous reproduisons cette lettre en entier dans l'Appendice N°. 673[c], où nous avons indiqué par des caractères italiques les passages cités par Viviani.

[29]) Pour tout ce passage en caractères italiques le texte de Nelli n'a que les mots:

E confeguentemente in

intende fare l'Altezza Vostra di tutte le scritture che intorno al negozio delle longitudini ultimanente ella ottenne della liberalità del Signor Elia Diodati, il quale di tutte, come di prezioso tesoro auea tenuto particolarissima cura come quegli che solo pote farne raccolta, essendo che tanto le Lettere del Galileo, che quelle de' Signori Stati et de' lor Signori Commessari che scambieuolmente passarono dal 1635 *fino al* 1640 *erano di comun consenso inviate al Sudditto Signor Elia per il ver recapito, avendo questi facolta d'aprire 'l tutto e prenderscne copia per restar pienamente informati, di questo fatto chiaramente vedrassi come 'l concetto di cauar dal Pendolo un Oriuolo fu prima del nostro Galileo* [30]) *e come* appresso fu da esso comunicato alli sopranominati Signori Commessari e conseguentemente agl' altri Signori Olandesi che successivamente s'adoprarono co Signori Stati a favore del Galileo fra quali fu un tal Signor Borelio [31]) consigliero e pensionario della città di Amsterdam, ed un Signor Constantino Ugenio [32]) di Zulichem allora primo consigliere e segretario del Signor Principe d'Oranges, e padre del sopranominato Signor Cristiano.

Vedendo per tanto il Galileo che il dover trattare questa sua proposizione per lettere in tanta distanza di luoghi richiedeva gran lunghezza di tempo nel rimuovere quelle difficultà, che per altro con la presenza in pochi giorni egli avrebbe sperato di superare, e che doppo averle spianate gli conveniva tornar da capo ad informar nuovi deputati (come gli era succeduto doppo cinque anni continui di negoziati per la morte di tutti e quattro [33]) i Signori Commessari destinati all' esamine della sua proposta), da che l'età sua cadente di settanta cinqu' anni, e la sua cecità non gli permetteva il trasferirsi in Amsterdam, come in altro stato volentierissimo avrebbe fatto; desiderando pure per pubblico benefizio, che se non in vita sua, almeno in vita di quelli che già n' erano consapevoli, si venisse quantoprima alla sperienza del suo trovato, ch' egli reputava esser l'unico mezzo in natura per conseguire la cercata graduazione delle longitudini, stabilì d'inviar colà amico suo fidatissimo ed intelligentissimo delle cose astronomiche, il quale si era dimostrato assai pronto di trasferirvisi, ed al quale il medesimo Galileo aveva già, doppo la perdita della vista, ceduto tutte le proprie fatiche, osservazioni e calcoli attenenti ai Pianeti Medicei, e conferito la teorica per fabbricar le lor tavole ed effeme-

[30]) Le projet de cette publication paraît avoir été abandonné par le Prince Léopold. La correspondance de Galilée et Deodati avec les commissaires hollandais n'a été imprimée que 59 ans plus tard, dans les „Opere di Galileo Galilei," édition de Florence, 1718.

[31]) Sur Willem Boreel voir la Lettre N°. 63, note 3.

[32]) Constantyn Huygens, père. Voir la Lettre N°. 1, note 1.

[33]) Is. Beeckman mourut le 20 mai 1637, L. Reael le 10 octobre 1637, W. Blaeu le 18 octobre 1638 et M. Hortensius le 17 août 1639: de sorte que Golius était le seul qui restât de la commission en 1641. Le 28 novembre 1639 les Etats-Généraux ordonnèrent une enquête sur la chaîne d'or (voir la note 24), remise à Reael, et sur la somme payée à Hortensius pour ses frais de voyage, les commissaires étant morts sans pouvoir s'acquitter de leurs missions.

ridi. Questi fu il Padre Don Vincenzio Rinieri [34] Monaco Olivetano insigne mattematico nello Studio di Pisa, il quale si era con tanto gusto applicato a continuare le dette osservazioni, e talmente impadronitosene, che, come è benissimo noto all' Altezza Vostra, predicieua per molti mesi avvenire ogni particolare accidente intorno ai detti Pianeti, e nel 1647 fece vedere all' Altezza Vostra ed al Serenissimo Principe Cardinal Giovanni Carlo [35] le tavole ed effemeridi [36] formate per molti anni, quali stava in punto di pubblicare: quando piacque a Dio, che tutto a miglior fine dispone, indi a pochi mesi togliercelo quasi repentinamente di vita.

Non so già per qual disgrazia attraversandosi il caso a così profittevole cognizione, mentre egli se ne stava moribondo, fu da taluno ignorante o pur maligno spirito [37], che ebbe l'àdito nelle sue stanze, spogliato lo studio de' suoi scritti, tra i quàli era la suddetta opera perfezionata, *e* [38] tutte le osservazioni e calcoli del Galileo dal 1610 ad 1637, con gli altri successivamente notati dal detto Padre Renieri fino al 1648, e così in un momento si fece perdita di ciò che nelle vigilie di 38 anni con tante e tante fatiche a pro del mondo s'era finalmente conseguito.

Ma tralasciando le digressioni, intendeva il Galileo d'inviare alli Signori Stati d'Olànda questo Padre Renieri, e forse ancora in sua compagnia il Signor Vincenzio proprio figliuolo [39] giouane di grand' ingegno, ed all' invenzioni mecca-

---

[34] Vincenzio Renieri (Reinerius), né à Gènes, mourut en 1648 à Pise. D'abord poète, membre de l'ordre des Olivétaines, il devint un des plus fidèles disciples de Galilei. En 1641 il fut nommé professeur d'astronomie à Pise. Il est l'auteur de l'ouvrage cité dans la note 36 et du suivant:

Vincentii Reinerii Tabulae Mediceae secundorum mobilium universales, quibus, per unicum prostaphaeresеon orbis canonem, planetarum calculus exhibetur, juxtà Rudolphinas, Danicas et Lansbergianas, sed etiam iuxta Pruneticas, Alphonsinas, et Ptolemaïcas. Florentiae. 1639. in-4°.

[35] Giovanni Carlo de Medicis, fils de Cosimo II de Medicis et de Maria Magdalena d'Autriche, mourut le 12 janvier 1662. Il devint cardinal en 1644.

[36] Vincentii Reinerii Tabulae motuum coelestium universales, Mediceae nuncupatae, auctae, recognitae, atque Illustrissimi Excellentissimique Principis D. Bernardini Fernandes de Velasco, &c. jussu ac sumptibus recusae. Ejusdem Tabulae secundorum mobilium, pars altera. Tabulae Olivetanae. De Eclipsibus Solis et Lunae. Florentiae. 1647. in-folio.

[37] Nelli indique dans son ouvrage, Parte II, Cap. IV, pag. 229, comme le voleur des manuscrits de Renieri:

Giuseppe Agostini, gentilhomme de Pise.

Les observations de Galilei et de Renieri, que Viviani croyait perdues, ont été retrouvées dans la Bibliothèque Palatine par Albèri, qui les a publiées sous le titre:

Galilaei et Renierii in Jovis Satellites lucubrationes quae per ducentos fere annos desiderabuntur ab Eugenio Alberio in lucem editae. Florentiae Typis Societatis Editricis Florentinae MDCCCXLVI.

Elles ont été insérées par Albèri dans son édition des Opere de Galileo Galilei Tome V.

[38] L'imprimé a encore ici: la serie ordinata di.

[39] Vincenzio Galilei, fils naturel de Galileo Galilei et de la vénitienne Marina Gamba, naquit le 21 août 1606 à Padoue (il fut légitimé en 1619), et mourut le 16 mai 1649 à Florence.

niche inclinatiſſimo, i quali inſieme foſſero provveduti ed iſtrutti a pieno di tutte le cognizioni neceſſarie all' effettuazione di ſì grand' opera. Mentre dunque il Padre Renieri attendeva alla compoſizione delle tavole, ſi poſe il Galileo a ſpeculare intorno al ſuo miſuratore del tempo; ed un giorno del 1641, quand' io dimorav' appreſſo di lui nella Villa d'Arcetri, ſovviemmi che gli cadde in concetto che ſi ſaria potuto adattare il pendolo agli oriuuoli da contrappeſi e da molla, con valerſene invece del ſolito tempo, ſperando che il moto ugualiſſimo e naturale di eſſo pendolo aveſſe a correggere tutti i difetti dell' *arte* [40]). Ma perchè l'eſſer privo di viſta gli toglieva il poter far diſegni e modelli, a fine d'incontrare quel. l'artifizio che più proporzionato foſſe all' effetto concepito, venendo un giorno di Firenze in Arcetri il detto Signor Vincenzio ſuo figliuolo, gli conferì il Galileo tal ſuo penſiero, e di poi vi fecero più volte ſopra varj diſcorſi, e finalmente ſtabilirono il modo che dimoſtra il qui aggiunto diſegno [41]) e di metterlo intanto in opera per venire in cognizione del fatto di quelle difficoltà, che il più delle volte nelle machine con la ſemplice ſpeculativa non ſi ſogliono prevedere. Ma perchè il Signor Vincenzio intendeva di fabbricar lo ſtrumento di propria mano, acciò per mezzo degli artefici non ſi divulgaſſe prima che foſſe preſentato al Sere-

---

[40]) Dans l'édition de Nelli il suit encore: in eſſi oriuoli.

[41]) Dans quelques exemplaires du Tome XIV des „Opere de Galileo Galilei," page 352, Albèri a annoté ici ce qui suit:

Nel MS. Palatino non eſiſte che un imperfettiſſimo abbozzo di tale figura, tanto che abbiamo ſtimato meglio omettarla affatto, che recarne una non corriſpondente alla deſcrizione del Viviani.

Cette note a été remplacée dans les autres exemplaires de la même édition par la suivante:

Il Nelli, con ſingolari contradizione, richiama qui la ſua tavola di n°. VI continente il diſegno dell orologio Oſcillatorio dell Huygens, niente affatto, per conſequenza corriſpondente alla deſcrizione del Viviano.

Dans le Supplemento de cette édition, page 334, Albèri dit qu'il serait trop long et inutile d'expliquer comment il est arrivé que la première note se trouve dans quelques exemplaires, et qu'il suffira de dire qu'elle est erronée et comme non avenue (erronea e come non avvenuta).

La planche qu' Albèri publie dans le Supplemento comme appartenant à la description de Viviani, est la reproduction au 3/5 du dessin des Manuscrits, c'est-à-dire, du dessin que, dans sa première note, il a désigné comme une ébauche très-imparfaite se rapportant à un instrument qui ne correspond pas à la description de Viviani.

La copie envoyée par le Prince Léopold à Boulliau se trouve actuellement à la Bibliothèque Nationale à Paris (fonds Boulliau): la seconde copie, envoyée par Boulliau à Huygens, appartient au fonds Huygens de la Bibliothèque de Leiden; elle a été reproduite dans la planche vis-à-vis de la page 8 du présent Volume.

Quant à la planche à laquelle, dans le passage du texte, l'ouvrage de Nelli renvoie le lecteur, elle est la reproduction réduite, quoique en tous points exacte, de la premiere planche

nissimo Granduca [42]) suo Signore, ed appresso alli Signori Stati per uso della longitudine, andò differendo tanto l'esecuzione, che indi a pochi mesi il Galileo, autore di queste ammirabili invenzioni, cadde ammalato, ed alli 8 di gennaio del 1642 [43]) *ab Incarnatione* [44]) mancò di vita; perlochè si raffreddarono talmente i fervori nel Signor Vincenzio, che non prima di aprile del 1649 intraprese la fabbrica del presente oriuuolo, sul concetto somministratogli *già* [45]), dal Galileo suo padre.

Procurò dunque di avere un giovine, che vive ancora, chiamato Domenico Balestri [46]), magnano in quel tempo al Pozzo dal Ponte Vecchio, il quale aveva qualche pratica nel lavorar oriuuoli grandi da muro, e da esso fecesi fabbricare il telaio di ferro, le ruote con i loro fusti e rocchetti, senza intagliarle, ed il restante lavorò di propria mano, facendo nella ruota più alta detta delle tacche numero 12 denti, con altrettanti pironi scompartiti in mezzo tra dente e dente, col rocchetto nel fusto di numero 6, e l'altra ruota che muove la sopraddetta di numero 90. Fermo poi da una parte del bracciuolo, che fa croce al telaio, la chiave o scatto,

---

de l'Horologium oscillatorium de Huygens, la Tabula II de l'édition de s' Gravesande. Il est difficile de concevoir comment cette planche se soit trouvée à cette place dans l'ouvrage de Nelli et comment la figure représentant le mécanisme indiqué dans l'écrit de Viviani ait pu y manquer. Nelli, dans son chapitre XI, en citant le premier travail de Huygens, donne la traduction italienne complète de la description de l'Horologium de 1657 avec la planche, la Tabula I de l'édition de 's Gravesande. Il est tout à fait inadmissible que Nelli, qui déclare que Huygens fut le premier inventeur, ait voulu faire passer pour l'œuvre de Vincenzo Galilei l'horloge à pendule dans la forme perfectionnée qu'elle avait reçue de Huygens dans son second travail en 1673. Evidemment la planche a été intercalée dans l'ouvrage de Nelli, ou substituée à une autre, à l'insu de l'auteur.

C'est après avoir renvoyé à la Tavola n°. VI que Nelli fait suivre une note, que nous traduisons littéralement: „Ce qui est raconté jusqu'ici (dans le mémoire de Viviani) fait clairement comprendre que Galilei jusqu'en 1641 n'avait pas imaginé de fabriquer une horloge à ressort ou à poids, ni la mit en œuvre, au moyen de laquelle devaient se mouvoir les roues, qui feraient marcher le pendule, mais bien une machine à laquelle devait être attaché un pendule lequel devait faire mouvoir les roues et ces dernières l'index des minutes et des secondes, et qui, lorsqu'il serait sur le point de s'arrêter, devait être mis en mouvement de nouveau pour continuer à faire des oscillations."

Cette remarque de Nelli s'appuie évidemment sur le dessin qui avait dû se trouver sur la Tavola n°. VI de Nelli. Ce dessin, que nous avons reproduit vis-à-vis de la page 8 du présent Volume, ne montre en effet ni poids, ni ressort, ni organe propre à les porter.

[42]) Sur Ferdinando II de Medicis, grand-duc de Toscane, voir la Lettre N°. 236, note 2.

[43]) L'édition de Nelli a 1641 (en style Florentin): mais Albèri a 1642. En style Florentin l'année 1642 ne commençait que le 25 mars.

[44]) Dans l'édition de Nelli il suit encore: „secondo lo stile Romano". C'est-à-dire: a nativitate.

[45]) L'édition de Nelli ajoute ici: me presente.

[46]) Domenico Balestri, né dans la province d'Otranto, était un des mécaniciens au service du grand-duc de Florence. Nous n'avons sur lui d'autres renseignements que ceux du texte.

che posa sulla detta ruota superiore, e dall' altra impernò il pendolo, che era formato di un filo di ferro, nel quale stava infilata una palla di piombo, che vi poteva scorrere a vite, a fine d'allungarlo e scorciarlo secondo il bisogno di aggiustarlo col contrappeso[47]. Ciò fatto, volle il Signor Vincenzio che io (come quegli ch'era consapevole di questa invenzione, e che l'avevo stimolato ad effettuarla) vedessi così per prova, e più d'una volta *come pur vedd' ancora 'l suddetto artefice*[48]), la congiunta operazione del contrappeso e del pendolo; il quale stando fermo tratteneva 'l *moto dal contrappeso*[49]) ma sollevato in fuori e lasciato poi in libertà, nel passare oltr' il perpendicolo, con la più lunga delle due code annesse all' impernatura del dondolo, alzava la chiave che posa ed incastra nella ruota delle tacche, la quale tirata dal contrappeso, voltandosi colle parti superiori verso il dondolo, con uno de' suoi pironi calcava per disopra l'altra codetta più corta, e le dava nel principio del suo ritorno un impulso tale, che serviva d'una certa accompagnatura al pendolo che lo faceva sollevare fino all' altezza donde s'era partito; il qual ricadendo naturalmente, e trapassando il perpendicolo, tornava a sollevare la chiave, e subito la ruota delle tacche in vigor del contrappeso ripigliava il suo moto seguend' a volgersi e spignere col piron susseguente il detto pendolo; e così in un certo modo s' andava perpetuando l' andata e tornata del medesimo pendolo, fin' a che il peso poteva calare a basso.

Esaminammo insieme l'operazione, intorno alla quale varie difficultà ci sovvennero, che tutte il Signor Vincenzio si prometteva di superare: anzi stimava di potere in diversa forma e con altre invenzioni adattare il pendolo all' oriuuolo; ma da che l'aveva ridotto a quel grado, voleva pur finirlo su lo stesso concetto *che n'addita 'l disegno*[50]), con aggiunta delle mostre per l'ore e per li minuti ancora; Per ciò si pose ad intagliare l'altra ruota dentata: ma in questa insolita fatica sopraggiunto da febbre acutissima, li convenne lasciarla imperfetta *al segno che qui si vede*[51]); e nel giorno XXII° del suo male, alli 16 di Maggio del 1649, tutti gli

[47]) Dans le „Catalogue of the Special Loan Collection of Scientific Apparatus," publié lors de l'exposition d'instruments scientifiques, organisée à South Kensington en 1876, on trouve mentionnée, page 113, la copie de la figure „representing the first idea of the Application of the Pendulum to the Clock dictated by Galilaei." Le dessin du Catalogue montre que la copie, exposée par l'Institut Royal des Etudes Supérieures de Florence, est celle de la planche d'Albèri dont il est question dans la note 41.

La description du Catalogue est accompagnée d'une traduction anglaise d'une partie de la lettre de Viviani de notre texte. Dans cette traduction on a supprimé les mots „col contrapeso" du texte, de sorte que les derniers mots de la phrase sont rendus comme il suit: „so that it could be lengthened or shortened for regulating."

[48]) Ces mots se trouvent dans le texte de Paris et dans celui de Nelli, ils manquent chez Albèri.

[49]) Au lieu des derniers mots, le texte de Nelli a: il discender di quello.

[50]) Ces mots ne se trouvent pas dans le texte d'Albèri.

[51]) Ces derniers mots qui, de même que ceux de la note 50, se réfèrent au dessin du modèle, manquent dans l'édition d'Albèri, quoiqu'ils se trouvent dans l'édition de Nelli. Comparez la note 41.

oriuuoli[52]) più giufti, infieme con quefto efattiffimo mifurator del tempo, per lui fi guaftarono e fi fermarono per fempre, trapaffando egli (come creder mi giova) a mifurar, godendo nell' Effenza Divina, i momenti incomprenfibili dell' eternità.

Quefto, Sereniffimo Signore, è il progreffo, o, per così dire, quefta appunto è ftata la vita del mifuratore del tempo, degno parto del gran Galileo com' ha fentito, egli nacque nell' antichiffimo e famofo tempio di Pifa intorno all' anno 1583, con tutto che il fondamento della fua concezione foffe eterno, mentre eterno è l' effetto dell' ugualiffime durazioni e reciprocazioni del pendolo, benchè non prima offervato che dal perfpicaciffimo noftro Linceo. Principio in vero fempliciffimo, e dal quale chiaramente s'apprende la verità di quel gran detto del medefimo Galileo: la natura opera molto col poco, e tutte le fue operazioni fono in pari grado maravigliofe. Quefto parto nella fua infanzia fu di vaga fcorta alla medicina. Nutrito poi dalla robuftiffima geometria, e per la vigilante educazione di quella crefciuto, s'applicò in fervizio dell' altiffima aftronomia, e non men atto e pronto fi dimoftrò all' arte nautica ed alla geografia. Si preparò a maggior ufo'ntorno all' anno 1641, quando nella idea del fuo genitor Galileo fi veftì d'altra forma, e finalmente otto anni doppo, quando per mano del Signor Vincenzio Galilei ftava per ricevere l'ultima perfezione nell' età fua più matura, reftò allora infelicemente abbandonato.

Quanto al rimanente non tralafcerò di ricordare all' Altezza Voftra come fono intorno a quattr' anni che il Sereniffimo Gran Duca perfpicaciffimo promotore fempre di cofe utiliffime e nuove, fi dimoftrò curiofo di qualche modo per avere fenza tedio, e con ficurezza, il numero delle vibrazioni del pendolo, ma però del pendolo libero e naturale, che non aveffe (come nell' oriuuolo del Galileo) conneffione o dependenza da altro eftraneo motore, che allora io feci vedere a Sua Altezza, col soprariferito capitolo di lettera del medefimo Galileo, che quefti l'aveva ftimato fattibile, e defcrittone un modo di propria invenzione con inviarlo in Olanda; che Filippo Treffler[53]) d'Augufta ingegnofiffimo e perfettiffimo artefice, degno in vero di tanto Principe, da quefta apertura animato, fabbricò quella galante macchinetta, la quale fottopofta all' imo punto del verticale del pendolo per via d'un' alietta di effa, che nell' andata, ma non già nel ritorno della palla veniva moffa da un acuttiffimo ftile fiffato nella parte inferiore di effa palla, dimoftrava, per mezzo di leggeriffime ruote, il numero precifo delle vibrazioni e delle minuzie del tempo, fecondo che più fi aggradiva, che per confervare il moto di quefto pendolo per un medefimo verticale fi propofero e mifero in opera varie invenzioni; che per comandamento pure del medefimo Sereniffimo fi fpecularono

[52]) Le texte de Nelli a: chiuvoli.

[53]) Filippus Treffler, né à Tubingue, un des mécaniciens allemands qui étaient au service du Prince Léopold de Medicis et du grand-duc, son frère. Il s'établit en 1658 à Florence, où, depuis, il construisit des horloges publiques.

ed inventarono diverſe macchine, le quali, al quanto prima che il pendolo ſi riduceſſe verſo la quiete, e ceſſaſſe di ſollevare l'alietta del detto numeratore, riconducevano il pendolo a quell' altezza di gradi, dalla quale era ſtato laſciato da principio, e coſì perpetuavaſi in un certo modo il ſuo moto, e conſequentemente la numerazione delle ſue vibrazione; che in queſto medeſimo tempo fu preſentato a Sua Altezza dall' ingegnere Franceſco Generini [54]) un modello di ferro, nel quale però era unito al pendolo il contrappeſo in modo ſimile a quello che 14 anni avanti s'era immaginato il Galileo, ma ſi bene con diverſa e molto ingegnoſa applicazione che Filippo ſoprannominato adattò la 'nvenzione ad un oriuuolo da camera per Sua Altezza, il quale moſtrava l'ore ed i minuti, e che di poi ne ha fabbricati per le loro Altezze delli eſattiſſimi, i quali dimoſtrano il tempo aſſai più minutamente diviſo, e nel corſo di molti giorni non variano tra di loro di un ſol minuto; che d'ordine di Sua Altezza medeſima lo ſteſſo Filippo, togliendo dall' una e dall' altra invenzione, ha ridotto a queſta foggia l'oriuuolo publico della Piazza del Palazzo dove abitano le loro Altezze; e finalmente che a' meſi addietro fu inviato di Parigi all' Altezza Voſtra la già nominata ſcrittura in dichiarazione del diſegno di un ſimile oriuuolo del ſoppradetto Signor Ugenio. Ma nei particolari dei fatti fin qui narrati non iſtarò a diffondermi con maggior tedio di Voſtra Altezza, gia che tutto ha per ſè ſteſſa veduto, ed a tutto ſi è trovata preſente; onde profondamente inchinandomi bacio all' Altezza Voſtra la veſte. Di caſa, li 20 Agoſto 1659.

Di Voſtra Altezza Sereniſſima
Umiliſſimo Devotiſſimo ed Obbligatiſſimo Seruo
VINCENZIO VIVIANI.

---

[54]) Sur Francisco Generini voir la Lettre N°. 655[a], note 6.

N° 673[c].

G. GALILEI à L. REAEL.

6 JUIN 1637.

Appendice II au No. 673[a] [1]).

La lettre a été publiée dans „le Opere di Galileo Galilei. 1808 [2])"

A LORENZO REALIO a Amſterdam.

Arcetri, 6 Giugno 1637.

Inſieme colla corteſiſſima e benigniſſima lettera di Voſtra Signoria Illuſtriſſima ne ricevo una del molt' Illuſtre e dottiſſimo Signore Martino Ortenſio, inviatemi ambedue dal mio cariſſimo, confidentiſſimo, ed officioſiſſimo amico, il molt' Illuſtre Signor Elia Diodati da Parigi. Queſte mi ſono pervenute in tempo, che non ne ho potuto leggere pure una ſillaba, mediante una fluſſione nell' occhio deſtro, che mi toglie l'uſo della viſta, non meno che ſe io fuſſi del tutto cieco, onde mi è ſtato forza ſervirmi degli occhi altrui. E ſiccome tale mia paſſione mi è ſtata cagionata dallo ſcriver molto da tre meſi in qua, coſì mi toglie al preſente il potere ſcrivere pure una parola. Onde per dare quella maggior ſoddiſfazione, che il mio ſiniſtro accidente mi permette, a Voſtra Signoria Illuſtriſſima ed al Signor Ortenſio, ho preſo partito di ſcrivere a lei ſola, in modo però, che la mia riſpoſta ſerva per ambedue le Signorie Loro. E queſto torna tanto opportunamente, quanto le domande contenute nelle lettere loro ſono l'iſteſſe.

Mi avviſa Voſtra Signoria Illuſtriſſima aver preſentata la mia propoſta agl' Illuſtriſſimi e Potentiſſimi Ordini delle Provincie Unite, e quella eſſere ſtata gratamente e benignamente ricevuta, e di più averne ſopra di eſſa decretato, e che per

---

[1]) Cette lettre a été copiée en partie par Viviani dans la Lettre N°. 673[b]; la partie copiée se trouve, dans notre texte, distinguée par des caractères italiques.

[2]) Cette édition:

a) Opere di Galileo Galilei Nobile Fiorentino. Milano. Dalla Società Tipografica de' Claſſici Italiani contrada del Cappuccio. Anni 1808—1811. 13 Vol in-8°,
contient une reproduction littérale de l'édition de l'Abbé Toaldo:

b) Opere di Galileo Galilei diviſi in quattro Tomi, in queſta nuova edizione accreſſiute di molte coſe inedite. In Padova. 1744. Nella Stamperia del Seminario appreſſo Gio. Manfré. IV Tomi. in-4°,
et de l'édition de Tommaſo Buonaventuri:

c) Opere di Galileo Galilei Nobili Fiorentino, Accademico Linceo, già Lettore delle Matematiche nella Univerſità di Piſa e di Padora, di poi Sopraordinario nella Studio di Pica, Primario Filoſofo e Matematico del Sereniſſimo Gran Duca di Toſcana. Nuova edizione coll' aggiunta di varj Trattati dell' iſteſſo Autore non più dati alle ſtampe. In Firenze 1718. nella Stamperia di S. A. R. per Gio. Gaetano Tartinii e Santi Franchi. III. Vol. in-4°.

mano del Signor Ortenſio riceverei copia della riſoluzione di eſſi Signori Illuſtriſſimi e Potentiſſimi, la quale però non mi è pervenuta, mancandoci l'autenticazione del Signor Cornelio Muſch [3]) di coteſti Potentiſſimi Signori degno Grafiario, cioè (come credo in noſtra lingua) Cancelliere: contuttociò non voglio reſtar di dare quella maggior ſoddiſfazione, che al preſente mi ſarà conceduto alle domande e ai dubbi, che mi vengono promoſſi ſopra la pratica uſuale della mia invenzione, per il ritrovamento delle Longitudini tanto in mare, quanto in terra.

Il dubbio, che principalmente vien promoſſo da Voſtra Signoria Illuſtriſſima per quanto mi ſignifica il Signor Ortenſio, è circa il poterſi adoperare il Teleſcopio in nave, la quale per le fluttuazioni dell' onde non ſia per permettere di poter fare le debite oſſervazioni intorno ai Satelliti di Giove. La ſeconda difficultà, pure dal medeſimo Signor Ortenſio addotta, è il mancare in coteſte parti Teleſcopj di tanta perfezione, che baſti per ben diſtinguere le piccoline Stelle concomitanti il Pianeta di Giove. Domanda l'iſteſſo Signor Ortenſio tavole e modo di uſarle per poter eſattamente calculare di tempo in tempo i movimenti, ed in conſeguenza gli aſpetti delle medeſime piccole Stelle. Richiede, oltre a ciò, la fabbrica dell' Orologio da me propoſto di tanta eſquiſitezza, che baſti per numerare le parti del tempo, ancorchè menomiſſime, ſenza errore alcuno in tutti i luoghi, ed in tutte le ſtagioni dell' anno.

Quanto alla prima difficultà, non è dubbio che ſi rappreſenta eſſere la maggiore, alla quale però credo aver poſto rimedio nelle mediocri commozioni della nave, e tanto dee baſtare, atteſochè nelle grandi agitazioni e tempeſte, che il più delle volte tolgono anco la viſta del Sole, non che dell' altre Stelle, ceſſano tutte l'altre oſſervazioni, anzi pure tutti gli offizj marinareſchi. Però nelle mediocri agitazioni penſo poterſi ridurre lo ſtato di quello, che dee fare l'oſſervazioni, ad una placidità ſimile alla tranquillità e bonaccia del mare. E per conſeguire un tal benefizio ho penſato di collocare l'oſſervatore in luogo talmente preparato nella nave, che non ſolamente le commozioni da prua a poppa, ma nè manco le laterali delle bande ſieno punto ſentite. Ed il mio penſiero ha tal fondamento. Se la nave ſteſſe ſempre in acqua placidiſſima, e nulla fluttuante, non è dubbio che l'uſo del Teleſcopio ſarebbe egualmente facile, che in terra ferma. Ora io voglio coſtituire l'oſſervatore in una piccola nave collocata nella nave grande, la quale piccola nave abbia dentro una quantità d'acqua conforme al biſogno, che appreſſo dirò. Qui primieramente è manifeſto, che l'acqua nel piccolo vaſo contenuta, ancorchè la gran

3) Cornelis Johannes Musch, fils d'un négociant, naquit à Rotterdam en 1593 et mourut à la Haye le 15 décembre 1650. D'abord, depuis 1619, secrétaire de Rotterdam, il devint en 1628 greffier des Etats-Généraux. Homme ambitieux et intrigant, il s'était amassé une fortune très-considérable. Il épousa en 1636 Elisabeth Cats; ses filles, Mesdemoiselles de Waesdorp et de Nieuwveen, sont souvent nommées dans cette correspondance; sa veuve épousa en secondes noces Dirk Pauw, Seigneur de Carnisse.

nave inclini o reclini a destra ed a sinistra, innanzi e indietro, si conserverà sempre equilibrata senza mai alzarsi o abbassarsi in alcuna delle sue parti, ma si conserverà sempre parallela all' orizonte di modo, che se in questa piccola nave noi ne costituissimo un' altra minore, galleggiante nell' acqua contenuta, verrebbe a ritrovarsi in un mare placidissimo, ed in conseguenza starebbe senza fluttuare. E questa seconda navicella ha da essere il luogo dove l'osservatore dee collocarsi. Voglio per tanto, che il primo vaso, che dee contenere l' acqua, sia come un gran catino in forma di mezzo orbe sferico, e che simile a questo sia il vaso minore, e solamente tanto più piccolo, che tra la convessa superficie sua, e la concava del contenente, non rimanga spazio maggiore della grossezza del dito pollice. Pel che accaderà che pochissima quantità d'acqua basterà per reggere il vaso interiore, non meno che se fusse costituito nell' ampio Oceano, siccome io dimostro nel mio trattato [4]) delle cose, che galleggiano nell' acqua, che veramente nel primo aspetto ha del maraviglioso e dell' incredibile. La grandezza di questi vasi dee esser tale, che l'interiore, e più piccolo, possa sostenere senza sommergersi il peso di colui, che ha da fare l'osservazioni, ed insieme il sedile e gli altri ordigni accomodati alla collocazione del Telescopio. Ed acciò che il vaso contenuto sia sempre separato dalla superficie del contenente senza toccarla mai, sicchè non possa esso ancora esser commosso nel modo, che esso contenente vien commosso dall' agitazione della nave, voglio che nella superficie interna e concava del vaso contenente, ovvero nella convessa del contenuto, si fermino alcune molle in numero d'otto, o dieci, le quali impediscano l'accostamento tra gli due vasi, ma non tolgano all' interiore il non ubbidire agli alzamenti, ed abbassamenti delle sponde del contenente. E se in cambio d'acqua volessimo porvi olio, tanto, ed anco meglio servirebbe, nè la quantità sarebbe molta; perchè due, o al più tre barili, sarebbero a bastanza. Potrebbe Vostra Signoria Illustrissima ed il Signor Ortensio farne un poco d'esperienza con due piccoli catini di rame, mettendo nel minore una quantità d'arena, purchè galleggiasse nell' acqua, e fermato uno stile eretto dentro ad essa arena commuovere il vaso esterno inclinandolo ora da questa, ed ora da quella parte; vedranno mantenersi sempre detto stile nella medesima positura senza punto inclinare, e massime se le inclinazioni del vaso contenente si faranno tarde, e con notabile intervallo di tempo tra l'una e l'altra, quali finalmente sono quelle delle gran navi. Ma Vostra Signoria Illustrissima tenga pure per fermo, che quando si comincia a porre studio nel praticare simili operazioni, non ci mancheranno uomini di tal destrezza, che col tempo si avvezzeranno a praticare queste operazioni senza altri artifiziosi preparamenti. Io feci già sul principio per l'uso delle nostre galere certa cuffia in forma di celata, che tenendola in capo l'osservatore, ed avendo a quella affisso un Telescopio aggiustato in modo, che rimirava sempre l'istesso punto, al quale l'altro

[4]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 102, note 2.

occhio libero indirizzava la viſta, ſenza farci altro, l'oggetto che egli riguardava coll' occhio libero ſi trovava ſempre incontro al Teleſcopio. Una macchina ſimile ſi potrebbe comporre, la quale non ſopra il capo ſolo, ma ſopra le ſpalle e il buſto del riguardante immobilmente ſi fermaſſe, nella qual fuſſe affiſſo un Teleſcopio della grandezza neceſſaria per ben diſcernere le piccole Stelle Gioviali, e fuſſe talmente accomodato riſpondente all' uno degli occhi, che andaſſe a ferire nell' oggetto veduto dall' altro occhio libero, che col ſemplice dirizzar la viſta al corpo di Giove l'altro occhio l'andaſſe ad incontrare col Teleſcopio, ed in conſeguenza vedeſſe le Stelle a lui propinque.

Quanto al ſecondo punto, che è del trovarſi Teleſcopj di maggior efficacia di quelli che ſi fabbricano coſtì, mi pare d'avere ſcritto altra volta, la facoltà di quello che ho adoprato io eſſer tale, che moſtra primieramente il diſco di Giove non irſuto, ma terminatiſſimo, non meno che l'occhio libero ſcorga il lembo della Luna, e coſì terminati moſtra ancora i Satelliti di quello, e di grandezza tale, che all' occhio libero non ſi moſtrano più grandi e diſtinte le fiſſe della ſeconda grandezza. E di più ſeguitando col Teleſcopio il movimento di Giove, eſſi Satelliti ſi vedono la ſera innanzi, e la mattina dopo all' apparire o ſparire delle fiſſe. E l'iſteſſo Giove, ſeguitandolo col medeſimo Teleſcopio, ſi vede tutto il giorno, come anco Venere, e gli altri Pianeti, e buona parte delle fiſſe. E qui giudichi Voſtra Signoria Illuſtriſſima ed il Signor Ortenſio, quale immenſo benefizio ſia quello, che queſto mirabile ſtrumento arreca alle ſcienze aſtronomiche.

Io non mancherò di mandare i vetri a Voſtra Signoria Illuſtriſſima e forſe verranno colla preſente, ſe però il mio artefice, che gli lavora, averà il comodo di fabbricarmene uno. E queſto dico, perchè il Sereniſſimo Gran Duca mio Signore, invaghito di tali ſtrumenti, tiene continuamente queſto mio uomo appreſſo di ſè, conducendolo ſempre ſeco per tutte le terre e ville, dove Sua Altezza ſi traſferiſce. Sicchè non mettano dubbio ſopra la fabbrica e riuſcita di tali ordigni.

Vengo [5]) ora al ſecondo artifizio per accreſcere in immenſo le puntualiſſime oſſervazioni aſtronomiche. Parlo del mio miſurator del tempo, la preciſione del quale è tanta e tale, che non ſolamente ci darà la quantità eſatta delle ore e minuti primi e ſecondi ma anco terzi, ſe la frequenza loro fuſſe da noi numerabile; e la giuſtezza è tale, che fabbricati due, quattro o ſei di tali ſtrumenti, cammineranno tra di loro tanto giuſtamente, che l'uno non differirà dall' altro, non ſolamente in un' ora, ma in un giorno, nè in un meſe di tempo, pure d'una pulſazione di polſo; ed il fondamento di tal fabbrica traggo io da un' ammirabile propoſizione, che io dimoſtro nel mio libro de motu [6]) che ora eſt ſub praelo dei Signori Elzeviri in Leida; e la

[5]) Dans son édition de la lettre de Viviani à Leopoldo de Medicis (la Lettre N°. 673[a]) Albèri a inséré non seulement les passages de Galilei que Viviani copia, mais encore la partie qui commence ici. On retrouve ces deux passages chez Nelli, pages 692—698.

[6]) Galilei désigne ici l'ouvrage „Diſcorſi e Dimoſtrazioni Matematiche" décrit dans la Lettre N°. 17, note 1.

propofizione è tale: Se in un cerchio eretto all' orizzonte s'eccriterà dal toccamento la perpendicolare, che in confeguenza farà diametro del cerchio, e dal punto del contatto, ovvero dal termine fublime del diametro, fi tireranno quante fi vogliano corde, fopra le quali s'intendano fcendere mobili, come fopra piani inclinati, i tempi dei loro paffaggi fopra tali corde, e fopra il diametro fteffo, faranno tutti eguali: fì che fe, verbi grazia, dal contatto imo fi tireranno fino alla circonferenza le futtefe di 1, 4, 10, 30, 50, 100, 160 gradi, il mobile fopra tali inclinazioni e lunghezze fcenderà per tutte in tempi eguali, ed anco in tutto il diametro perpendicolare. E quefto accade ancora nelle parti delle circonferenze dei due quadranti inferiori, nelle quali, come fe fuffero canali, nei quali fcendeffe un globo grave, in tanto tempo pafferà tutta la circonferenza dell' intero quadrante quanto fe incominciaffe a muoverfi 60, 40, 20, 10, 4, 2, o un fol grado lontano dall' imo punto del contatto. Accidente in vero pieno di maraviglia, e del quale ciafcheduno fi può render ficuro col fofpendere da un filo legato in alto un globetto di piombo o d'altra materia grave, e quello allontanando dallo ftato perpendicolare, fin che fi elevi per una quarta; che lafciatolo poi in libertà fi vedrà andare e ritornare facendo moltiffime reciprocazioni, grandi le prime, e poi diminuendole continuamente, finchè fi riduca a non fi allontanare più di un fol grado di qua e di là dallo ftato perpendicolare; e camminando fempre per la medefima circonferenza vedrà le vibrazioni grandi, mezzane, piccole e piccoliffime farfi fempre fotto tempi eguali. E volendone più ferma efperienza, fofpendanfi due fimili globetti da due fili di eguale lunghezza, e flargato ed allontanatone uno per un arco grandiffimo di ottanta o più gradi dal perpendicolo, e l'altro due o tre gradi folamente, e lafciatili in libertà, numeri uno le vibrazioni dell' uno dei penduli, ed un altro le vibrazioni dell' altro pendolo, che fi troveranno congiuntiffimamente numerarne uno cento, per efempio, delle grandi, quando appunto averà l'altro numerato cento delle piccoliffime.

Da quefto veriffimo e ftabile principio traggo io la ftruttura del mio numeratore del tempo, fervendomi non d'un pefo pendente da un filo, ma di un pendolo di materia folida e grave, qual farebbe ottone o rame; il qual pendolo fo in forma di fettore di cerchio di dodici o quindici gradi, il cui femidiametro fia due o tre palmi; e quanto maggiore farà, con tanto minor tedio fe gli potrà affiftere. Quefto tal fettore fo più groffo nel femidiametro di mezzo, andandolo affottigliando verfo i lati eftremi, dove fo che termini in una linea affai tagliente, per evitare quanto fi poffa l'impedimento dell' aria, che fola lo va ritardando. Quefto è perforato nel centro, pel quale paffa un ferretto in forma di quelli fopra i quali fi voltano le ftadere; il qual ferretto terminando nella parte di fotto in un angolo, e pofando fopra due foftegni di bronzo, acciò meno confumino pel lungo muovergli il fettore, rimoffo effo fettore per molti gradi dallo ftato perpendicolare (quando fia bene bilicato), prima che fermi, anderà reciprocando di qua e di là numero grandiffimo di vibrazioni, le quali per poter andare continuando fecondo il bifogno, converrà che chi vi affifte gli dia a tempo un impulfo gagliardo, riducendolo alle vibrazioni ample. E fatta per

una volta tanto con pazienza la numerazione delle vibrazioni che ſi fanno in un giorno naturale, miſurato colla revoluzione d'una ſtella fiſſa, s'averà il numero delle vibrazioni d'un' ora, d'un minuto e d'altra minor parte. Potraſſi ancora, fatta queſta prima eſperienza col pendulo di qualſivoglia lunghezza, creſcerlo o diminuirlo, ſì che ciaſcheduna vibrazione importi il tempo di un minuto ſecondo; imperocchè le lunghezze di tali penduli mantengono fra di loro duplicata proporzione di quella dei tempi, come per eſempio: Poſto che un pendulo di lunghezza di quattro palmi faccia in un dato tempo mille vibrazioni, quando noi voleſſimo la lunghezza d'un' altro pendulo, che nell' iſteſſo tempo faceſſe duplicato numero di vibrazioni, biſogna che la lunghezza del pendulo ſia la quarta parte della lunghezza del' altro. Ed in ſomma, come ſi può vedere coll' eſperienza, la moltitudine delle vibrazioni dei penduli da lunghezze diſeguali, è ſudduplicata di eſſe lunghezze.

Per evitar poi il tedio di chi doveſſe perpetuamente aſſiſtere a numerare le vibrazioni, ci è un aſſai comodo provvedimento in queſto modo; cioè facendo che dal mezzo della circonferenza del ſettore ſporga in fuora un piccoliſſimo e ſottiliſſimo ſtiletto, il quale nel paſſare percuota in una ſetola fiſſa con una delle ſue eſtremità, la qual ſetola poſi ſopra i denti d'una ruota leggeriſſima quanto una carta, la quale ſia poſta in piano orizzontale vicina al pendulo, ed avendo intorno denti a guiſa di quelli d'una ſega; cioè con uno dei lati poſto a ſquadra ſopra il piano della ruota, e l'altro inclinato obliquamente, preſti queſto offizio, che nell' urtare la ſetoletta nel lato perpendicolare del dente, lo muova, ma nel ritorno poi la medeſima ſetola nel lato obliquo del dente non la muova altrimenti, ma lo vada ſtriſciando e vada ricadendo al piè del dente ſuſſeguente. E coſì nel paſſaggio del pendulo ſi muoverà la ruota per lo ſpazio d'uno de' ſuoi denti, ma nel ritorno del pendulo eſſa ruota non ſi muoverà punto; onde il ſuo moto ne riuſcirà circolare ſempre per l'iſteſſo verſo. Ed avendo contraſſegnati con numeri i denti, ſi vedrà ad arbitramento la moltitudine dei denti paſſati, ed in conſeguenza il numero delle vibrazioni e delle particelle del tempo decorſe. Si può ancora intorno al centro di queſta prima ruota adattarne un' altra di piccolo numero di denti, la quale tocchi un' altra maggior ruota dentata, dal moto della quale potremo apprendere il numero dell' intere revoluzioni della prima ruota, compartendo la moltitudine dei denti in modo che, per eſempio, quando la ſeconda ruota avrà dato una converſione, la prima ne abbia date 20, 30 o 40 o quante più ne piaceſſe: ma il ſignificar queſto alle Signori Loro, che hanno uomini eſquiſitiſſimi ed ingegnoſiſſimi in fabbricare oriuoli ed altre macchine ammirande, è coſa ſuperflua, perchè eſſi medeſimi ſopra queſto fondamento nuovo di ſapere che il pendulo, muovaſi per grandi o per brevi ſpazi, fa le ſue reciprocazioni egualiſſime, troveranno conſeguenze più ſottili di quelle che io poſſa immaginarmi. E ſiccome la fallacia degli oriuoli conſiſte principalmente nel non ſi eſſere ſin qui potuto fabbricare quello che noi chiamamo il tempo dell' oriuolo tanto aggiuſtatamente, che faccia le ſue vibrazioni eguali; coſì in queſto mio pendulo ſempliciſſimo, e non ſuggetto ad alterazione alcuna, ſi contiene il modo di mantenere ſempre egua-

lissime le misure del tempo. Ora intende Vostra Signoria Illustrissima, insieme col Signor Ortensio, quale e quanto sia il benefizio nelle osservazioni astronomiche, per le quali non è necessario far andare perpetuamente l'oriuolo, ma basta per l'ore da numerarsi a meridie, ovvero ab occasu, sapere le minuzie del tempo fino a qualche eclisse, congiunzione o altro aspetto nei moti celesti.

Quanto alle Tavole dei movimenti dei Satelliti di Giove, e dal modo che io ho tenuto per calcolare e fabbricare l'Effemeridi, io non posso di presente interamente soddisfarle, attesochè mi trovo talmente impedito da una flussione nell' occhio destro, che mi toglie con mio grandissimo dispiacere il poter nè scrivere, nè leggere pur una sola parola, ed avendo bisogno, in grazia del Signor Ortensio, per stabilire le radici di tali movimenti, di rivedere le presenti costituzioni, per poter raggiustare i loro movimenti medj, ed oltre a questo riscontrare numero grande d'osservazioni fatte in molti anni continuamente da me; non potendo prevalermi nè punto nè poco della vista, è forza che io aspetti quanto piacerà alla mia mala sorte, che forse non potrebbero passar molti giorni.

Quanto a quella parte, che mi tocca il dottissimo ed eccellentissimo Signor Martino Ortensio, cioè di poter cominciare a praticare il mio trovato in terra, per raggiustare le carte, e stabilire con somma precisione le longitudini delle isole, porti ed altri luoghi fermi; in questo fatto non ci è bisogno di Tavole, nè d'altre Effemeridi, ma si ricercano due osservatori, uno fermo nel primo meridiano, che pongo esser cotesto d'Amsterdam, e l'altro che vada di luogo in luogo facendo per tre, quattro, o sei notti le osservazioni delle congiunzioni, separazioni ed altri aspetti, tenendo esatto conto del tempo, che casca tra loro il mezzo giorno, e l'incidenze di tali aspetti, i quali mandati e riscontrati con i medesimi accaduti ed osservati, daranno la differenza dei meridiani, cioè la cercata longitudine. Converrà dunque avanti ogni altra cosa, che gl' Illustrissimi e Potentissimi Signori Ordini commettano, che in Amsterdam sia assegnato e preparato un osservatorio con gl' istrumenti necessarj per fare continue osservazioni, e che a questa carica sia eletto uomo scienziato in astronomia, diligente e paziente, quale sono stato io per molti anni, per ritrovare quello, che con fatiche veramente atlantiche ho conseguito.

Per tale offizio so che in coteste parti non sono per mancare uomini idonei. Io però per quello, che ho potuto penetrare del valore del Signor Martino Ortensio, stimo ch' egli sarebbe non solamente attissimo per questo servizio, ma senza pari, o almeno senza superiore. Quando dunque questo Signore non recusi d'applicarsi all' impresa, io ad esso invierò tutto quello che resta per pienamente, e liberamente scuoprire agl' Illustrissimi e Potentissimi Stati ogni mia invenzione. E perchè quello, che appresso voglio soggiungere, è il punto principalissimo di tutta questa impresa, non resterò di replicarlo, benchè già ne abbia scritto con grande esagerazione.

Comporti dunque Vostra Signoria Illustrissima che io replichi, che non solamente

dell' imprese ed arti magne i principj sono stati tenui, e bisognosi che la solerzia e il continuo studio d'ingegni perspicaci vada superando col tempo le prime apparenti difficultà: ma questo medesimo è accaduto nell' arti minime e basse. Voglio per questo inferire, che non avendo io potuto comparire con un' arte già stabilita e perfezionata, poichè nè sono stato marinaro, nè anco ricercatore di luoghi remoti, però bisogna che gl' Illustrissimi e Potentissimi Stati si rimettano al giudizio di persone intelligenti, e volendo conseguire il desiderato fine, comandino che si dia principio ad una tanta impresa senza interromperla o ritardarla per quelle difficultà, che da principio s'incontrassero, imperocchè tutte si supereranno, non se ne potendo incontrare alcuna, della quale molto maggiori non ne abbia l'umana industria superate.

Io ho fatto elezione di presentare a costeti Illustrissimi e Potentissimi Stati il mio trovato più che a qualsivoglia altro Principe assoluto, imperocchè quando il Principe solo non sia bastante a capacitarsi di tutta questa macchina, sì come quasi sempre avviene, dovendosi rimettere al consiglio di altri, e bene spesso non molto intelligenti, quello affetto, che rare volte si separa dalle menti umane, cioè di non vedere con buon occhio esaltare altri sopra di sè stesso, cagiona che il Principe mal consigliato disprezza le offerte; e l'oblatore, in vece di premio e di grazie, ne riporta disturbo e vilipendio. Ma in una Repubblica, dove le deliberazioni dipendono dalla consulta di molti, piccol numero, ed anco un solo dei Potenti, e mezzanamente intelligente delle materie proposte, può far animo agli altri di prestare il loro assenso, e concorrere all' abbracciamento delle imprese. Questo aiuto ho io sperato dal favore e dall' autorità di Vostra Signoria Illustrissima e quando succeda che per suo consiglio si ponga mano all' impresa, io ne sentirò contento grande, benchè la mia gravissima età non mi lasci speranza di poter vedere i miei studj e le mie fatiche aver prodotto e maturato il frutto, che per me ne è per risultare al genere umano in queste due grandissime e nobilissime arti, Nautica ed Astronomia. Ho soverchiamente tenuta occupata Vostra Signoria Illustrissima la prego a scusarmi, ed a comunicare quanto scrivo col Signor Ortensio e col Signor Blauvio eletto pel terzo de' Signori Commissarj, salutandogli con riverente affetto per mia parte, mentre umilmente a Vostra Signoria Illustrissima m'inchino, e le prego da Dio il colmo d'ogni felicità.

N° 673^{d}.

G. Galilei aux Etats-Généraux.

[15 août 1636]. [a])

Appendice III au No. 673^{a}.

La lettre se trouve à la Haye, Archives Nationales.
Elle a été publiée dans „le Opere di Galileo Galilei 1718 [1])" *et par M. Ant. Favaro* [2]).

Alli Jllustrissimi e Potentissimi Signori,
I Signori Ordini Generali delle Confederate Prouincie Belgiche &c.
Galileo Galilei.

A Voi Illustrissimi e Potentissimi Signori, *à Voi Domatori, e Dominatori dell' Oceano* [3]) è stato riserbato dalla fortuna anzi da Dio di ridurre all' ultimo, et altissimo grado di perfezzione, l'ammirabile Arte della Nauigazione, nella quale, come ben sanno i periti, (de i quali voi, et in numero, et in perfezzione sete sopra tutte l'altre nazionj abbondantj) una sola scienza, e perizia manca, acciò in essa nulla resti più che desiderarsi: E questa è la facoltà di potere non meno conoscere, e apprender la Longitudine di quello che si conosca, e apprenda la Latitudine: dalle quali due cognizioni si ha sicura notizia del luogo oue non meno in acqua, che in terra, sopra questo gran Globo maritimo e terrestre ci ritrouiamo. Il modo di potere in ogni tempo sapere la Longitudine è stato per molti secoli ricercato da As-

1) Dans cette première publication le texte de la lettre a été mutilé en quelques passages d'une importance toute spéciale pour l'histoire de l'invention des lunettes. Nous indiquerons ces passages par des caractères italiques. Toutes les éditions postérieures (voir e. a. la Lettre N°. 673^{b}, note 2), des „Opere de Galilei", depuis celle de Padoue, 1744, jusqu'à celle d'Albèri 1832—1856, ont reproduit le texte de 1718.

M. P. J. H. Baudet, dans un travail couronné par la Société des Arts et des Sciences de la Province d'Utrecht, a le premier fait connaître le texte authentique de la requête de Galilei, conservée dans les Archives Nationales de la Haye. Voir:

Leven en Werken van Willem Jansz. Blaeu, door P. J. H. Baudet. Uitgegeven door het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. [Met Portret en drie Platen]. Utrecht, C. van der Post Jr., Uitgever van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. 1871. in-8°.

2) M. Favaro a aussi publié le texte original sur une copie qu'il avait reçue de la Haye:

La Proposta della longitudine fatta da Galileo Galilei alle Confederate Provincie Belgiche, tratta per la prima volta integralmente dall' originale nell' Archivio di Stato all' Aja, e pubblicata da Antonio Favaro, S. C. del R. Instituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti. Venezia. Tipografia di G. Antonelli. 1881. in-8°. [Extrait du Vol. VII. Série V des Atti del Reale Instituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti.]

M. Favaro considère comme probable que le texte de la première édition de Florence a été suppléé à l'éditeur T. Buonaventuri par Jacopo Panzamini, neveu et héritier de Vincenzo Viviani.

3) Ces mots en caractères italiques manquent dans les premières publications de cette pièce.

tronomi, et altri Jngegni ſpecolativi, e da gran Potentati promeſſa recognizione grande di honore, e di utile à chi ne fuſſe trouatore. Sino à queſta noſtra età non è ſtata conoſciuta altra ſtrada, che la antichiſſima per via de gl' Ecliſſj Lunarj, con l'aiuto de i qualj nel corſo di molti annj, e ſecolj hanno i Geografichj diſegnate le lor tauole delle Prouincie, e de i Mari ſparſi nella faccia del noſtro Globo. Ma la rarità di tali Ecliſſj per il biſogno de i Navigantj reſta totalmente inutile. Da accidenti che accaſchino in terra, non è poſſibile trovar la differenza di Longitudine ſe non inutilmente tra luoghi uicinj, perchè nè fumate di giorno, nè fuochi di notte poſſono eſſer' oſſeruatj, nè anco in diſtanza d'un grado. Però biſogna ricorrere ad accidenti altiſſimj, e celeſti uiſibilj negl' interi Emiſſerij. Di talj, ne è ſtato corteſe il Cielo nelle età paſſate, ma per i preſenti noſtri biſognj, aſſai ſcarſo, non ci hauendo ajutato con altro, che con gl' Ecliſſj Lunarj: non già che l'jſteſſo Cielo non ſia abbondantiſſimo di accidenti frequentj, notabilj, et ſommamente più attj, et accommodati à i biſognj noſtri de gl' Ecliſſi Lunarj, ò Solarj: ma è piaciuto al rettor del Mondo tenergli celati ſino à i tempi noſtrj, et paleſargli poi per induſtria di[4]) *due Ingegnj uno Olandeſe*[5]), *e l'altro Italiano, Toſcano e Fiorentino*[6]). *Quello come primo inuentore del Teleſcopio, ò Tubo Ollandico; e l'altro, come primo ſcopritore*, e oſſeruatore delle Stelle Medicee, coſi da eſſo nominate dalla caſa del ſuo Principe, e Signore. Hora per uenire al punto in breui parole, eſpongo alle Signorie voſtre Illuſtriſſime e Potentiſſime tutta l'Iſtoria, e ſomma del preſente negozio: Sappiano per tanto, come intorno al corpo di Gioue, uanno perpetuamente riuolgendoſi quattro ſtelle minorj, con diverſe uelocità in 4 cerchij di differenti grandezze: da i mouimenti delle qualj ſtelle, hauiamo per ogni giorno naturale, 4. 6. 8. et ancora ſpeſſe uolte, più accidenti talj, che ciaſcheduno è non meno accomodato, anzi molto più, che ſe foſſero tanti Ecliſſi Lunari per la inueſtigazione delle Longitudinj; atteſo, che eſſendo la lor' durazione di breue tempo, non danno occaſione d'errare nella numerazion' delle hore, e delle parti loro. Gl' accidenti poi ſono i ſeguenti, Prima, per eſſere il corpo di Gioue, per ſua natura, non men' tenebroſo, che la Terra: e riſplendente ſolo per la illuminazione del Sole, diſtende nella parte oppoſta al Sole, la ſua ombra in forma di cono, per la quale ciaſcuno de i ſuoi 4. Satelliti paſſa, mentre ſcorre la parte ſuperiore del ſuo cerchio; et eſſendo eſſi ancora, a guiſa di 4. Lune priui di luce, et ſolamente riſplen-

---

4) Au lieu de la phrase en italiques de notre texte, l'imprimé de 1718 a introduit ce qui suit: „un Ingegno Italiano, Toſcano e Fiorentino, come primo ſcopritore."

5) Galilei désigne ici:
Joannes Laprei (nommé aussi Hans Lippershey), né à Wesel, et mort à Middelbourg en octobre 1619. Il était mécanicien-physicien, avait un magasin avec l'enseigne „Telescopium" et fabriqua des télescopes.

6) Ces mots désignent Galilei lui-même.

denti per l' illuminazion del Sole, entrando nel cono dell' ombra di Gioue ſi ecliſſano: e per la piccolezza loro, la immerſione nelle tenebre ſi fà in tempo di un minuto d'hora in circa: parimente alcune hore dopo, uſcendo dell' ombra, in altro tempo breviſſimo recuperano lo ſplendore. Dal che è manifeſto che gl' oſſervatorj di tali Ecliſſj non poſſono differir tra di loro circa 'l tempo della eſquiſita oſſervazione, d'un minuto d'hora. Oltre à gl' Ecliſſj, ui ſono ſecondariamente le applicazionj de i lor corpi à quello di Gioue; doue ſi può oſſervare l'eſatto momento, nel quale moſtrano di toccare il diſco di Gioue; come anco all' incontro viene oſſervabile la loro ſeparazione dal medeſimo diſco: e tali congiunzioni, e ſeparazioni vengono oſſervabilj ſenza errore di mezo minuto d'hora, mediante la velocità del lor' moto, e'l piccoliſſimo momento, che media tra 'l toccare, et' l non toccare. Sono nel terzo luogo oſſervabilj le congiunzionj, e ſeparazionj tra di loro, de i medeſimj Satellitj: li quali mentre che con mouimenti contrarij, ſi uanno ad affrontare, ſcorrendo queſti, le parte ſuperiore de i lor cerchj, e quelli la inferiore, ſi conducono all' eſatta congiunzione, la quale paſſa in manco d'un minuto d'hora; ſi che il ſuo mezo, viene eſattiſſimamente comprenſibile, ſenza errore, anco di pochi minuti de lore ſecondi. Queſti ſono gl' accidentj frequentiſſimi in tutte le notti in qual ſi uoglia parte di tutto 'l Globo terreſtre, et in tutto 'l tempo dell' anno che Gioue reſta uiſibile, e oſſervabile: de i quali accidentj, quando ne ſiano da perito Aſtronomo formate le Efemeredi, calcolate à qualche Meridiano ſtabilito, come Verbi graiza al Meridiano d'Amſteldamo, delle quali ne habbiano i Nocchierj copia appreſſo di loro, facendo à i tempi opportunj, le oſſervazioni; e confrontandole con i tempi notatj nelle Efemeridi, potranno dalla differenza dell' hora numerata da loro, e l' hora notata nell Efemeride comprender la diſtanza del Meridiano, nel quale ſi trouano, dal primo meridiano d'Amſteldamo che è la cercata longitudine.

La ſicurezza, e l'utilità grande di potere in terra riformare, et emendare tutte le Carte Geografiche, e Nautiche, ſi che non differiſchino dal vero nè pur mezo grado, nè (direi quaſi) una Lega, è manifeſtiſſima et faciliſſima, perche ſenza Efemeridj, nè altri calcolj, baſta che uno, nel luogo doue ſi troua uadia per alcune notti oſſervando de i ſopra nominati accidenti, notando l' hora della ſua apparenza; la quale conferita con le oſſeruazionj medeſime fatte e notate con i lor tempi in Amſtelodamo ò in altro luogo, darà la differenza de i meridianj. Si che ſiamo ſicurj, che tal pratica per l' auuenire è per eſſere eſercitata, e che con eſſa ſarà reſtituita tutta la Geografia all' aſſoluta giuſtezza; ottenendoſi in numero minore di anni quello, che in maggior numero di ſecolj non ſi è ottenuto con l' aiuto de gl' Ecliſſi Lunarj. Ma per l' uſo della Navigazione reſtano 4. particolarità da guadagnarſi. Prima l' eſquiſita Teorica de i mouimenti di eſſe Stelle Medicee circumiouialj; per la quale da periti Aſtronomj ſi poſſano calcolare, e diſtribuire in Efemeridj tutti gl' accidenti ſopranominatj. Secondariamente, ſi ricercano Teleſcopij di tal perfezzione, che chiaramente rendano uiſibilj, et oſſervabilj eſſe Stelle.

Terzo, conuien trouar modo di ſuperar la difficoltà, che altri può credere che arrechj l' agitazione della Naue nell' uſo di eſſo Teleſcopio. Nel quarto luogo, ſi ricerca eſquiſito Orologio per numerar l' hore, e ſue minuzie, à meridie, ò uero ab occaſu Solis. Quanto al primo, io ho con tal preciſione, guadagnati i periodi de i mouimenti delle 4. Stelle, che le coſtituzionj, per molti meſi calcolate innanzj, puntualmente mi riſpondono: e, (come ſanno i periti nelle oſſervazionj, e ne i calcolj de i moti celeſtj) il corſo del tempo, uà ſempre aggiungendo maggiore eſatteza. Quanto al 2° hò ſin qui, ridotto a tal perfezione il Teleſcopio, che i Satelliti di Gioue, benche inuiſibilj, non ſolo all' occhio libero, ma à' Teleſcopij communj, ſi veggono non manco grandi, e riſplendenti delle ſtelle fiſſe, della ſeconda grandezza, uedute con l' occhio libero: anzj ſi continua a uedergl ancora nel crepuſcolo, quando niuna delle fiſſe reſta piu uiſibile. Mà, di ſimile, et anco di maggior perfezzione mi gioua credere che ſiano per trouarſene in coteſte regionj [7]) *doue fu la prima inuenzione.* Circa 'l 3° hò anco penſato à qualche oportuno remedio per collocar l' oſſeruatore in luogo talmente preparato, che non ſenta la commozione della naue.

Ma intorno a queſto particolare, mentre io riguardo à quante operazioni hà ritrouate il progreſſo del tempo, l' eſperienza, e la ſolerzia de gl' jngegni humanj non metto difficoltà niſſuna, che la pratica d' huominj accortj, e pazientj, non ſia per addreſtarſj in cotal' uſo non meno in mare, che in Terra: et maſſime che la noſtra operazione, non hà da eſſer, di pigliar diſtanze con Quadranti, ò altri tali ſtrumenti: tra Stella, e Stella, ma un ſemplice paſſaggio della uiſta per uedere ſe due di quej ſatellitj ſon congiuntj, ſe ſi applicano al dicſo di Gioue, ò ſe ſono uſciti, ò ſiano per entrar nel cono dell' ombra, de i quali accidenti, fatti prima auuertiti dall' Efemerida, che deuono ſeguire in quella notte, col tornare ſpeſſo à replicar l' oſſeruazione, incontreranno preciſamente il tempo, e l' hora dell' euento. Finalmente circa il 4° requiſito, io hò tal miſurator del tempo, che ſe ſi fabricaſſero, 4. ò 6. di tali ſtrumenti, e ſi laſciaſſero ſcorrere, troueremmo (in confermazione della lor giuſtezza) che i tempi, da quelli miſuratj et moſtrati, non ſolamente d' hora, in hora, ma di giorno in giorno, et di meſe in meſe, non differirebbero tra di loro, nè anco d' un minuto ſecondo d' hora: tanto uniformamente caminano. Orologij veramente pur troppo ammirabili per gl' oſſervatori de i moti, e fenomenj celeſti; et è di più la fabrica di tali ſtrumentj ſchiettiſſima e ſempliciſſima e aſſai meno ſottopoſta all' alterazioni eſterne, di qualſiuoglia altro ſtrumento per ſimile uſo ritrouato.

Jo beniſſimo ſò Illuſtriſſimi e Potentiſſimi Signori che auanti à Principi Grandj, ſi dourebbe comparire con le Inuenzionj nuoue già ſtabilite, et atte a porſi in uſo

[7]) L'imprimé de 1718 supprime les mots suivants: „doue fu la prima inuenzione."

immediatamente: tuttauia fò ancora, che la prudenza uoſtra comprenderà, che non eſſendo io, huomo marittimo, ne idoneo alla nauigazione, non ſon potuto uenire nel coſpetto loro in altra maniera, che in queſta. Sarei per auuentura potuto uenire preſenzialmente, quando la lunghezza del uiaggio, la mia graue età di 73 annj, e altri impedimenti non mi haueſſero ritenuto. Ma quello che mi aſſicura appreſſo la benignità, e grandezza d'animo delle Signore Voſtre Illuſtriſſime e Potentiſſime è, il non hauer io preteſo altro, ſe non che la prudenza, et humanità loro, gradiſca queſto piccol parto del mio ingegno, del quale gli fò libero dono, come anco oblazione di quello che reſtaſſe per l' intero complimento di queſto negozio.

E qui per fine, uoglio aggiugner queſto, che le Signore Voſtre Illuſtriſſime e Potentiſſime come ueramente Potentiſſime ſopra tutti gl' altri Potentati del Mondo a dar cominciamento, e ridurre a perfezione impreſa tanto bramata, e ricercata, non reſtino d' applicarui il penſiero e la mano: e ſiano certj, che hora, ò in altro tempo hà da eſſer meſſa in uſo queſta inuenzione, la quale può dirſi ammirabile, come quella che depende da coſe celeſti, e divine, ripoſte la ſu da Dio per ſolamente arrecar benefizio al genere humano. I principij di tutte le impreſe grandi hanno delle difficoltà; le quali la paziente induſtria de gl' huominj col tempo uà ſuperando, come apertamente può ciaſcuno intendere, il quale uadia conſiderando tante, e tante artj, i principij delle qualj ſiamo ſicurj, che furon deboliſſimi et hora ſi veggono ridotte à far coſe, che rendono ammirazione a i più eleuati ingegnj. Jo potrej nominare arti innumerabilj, ma baſti queſta ſola della Nauigazione da i voſtri medeſimi Olandeſi à ſi mirabil perfezione ridotta, che ſe queſta ſola perizia che reſta, del trovar la Longitudine, che à loro par riſerbata, uerrà aggiunta alle altre, tanto induſtrioſe operazionj per loro ultimo e maſſimo artifizio, haranno poſto termine, e meta alla Gloria, oltre alla quale niun' altra nazione può ſperar di paſſare. Et humilmente le inchino.

---

[a]) Recepta die 11 Novembris 1636.

N° 749[a].

N. Heinsius à C. Dati.

[Avril 1660] [1]).

La lettre a été publiée dans „Clarorum Belgarum Epistolae, T. 1."

Viro Clarissimo Carolo Dato Nicolavs Heinsivs S. P. D.

Exaratis hisce, quas nunc mitto, ad Te literis, cum ad tabellarium, cui tradendae erant, me contulissem, eum iam ad vos profectum invitus didici. Dum itaque epistola in dies nonnullos proximos apud me moratur, pagellam Apollonii Goliani [2]) inter chartas meas oberrantem inveni. Eam nunc una accipies, cum literis ad Illustrissimum Carolum Antonium Puteanum & Emericum Bigotium a me exaratis, de quibus recte curandis Tibi rem commendo. Convenit me diebus proximis elapsis Christianus Hugenius, & narravit accepisse se Lutetia literas [3]), quae inventum Horologii a se editi Galilaeo vestro vindicarent, sancte testatus eius rei cum ignarissimis ignarum se fuisse. Quod si ita res se habet, ea, qua par est ingenuitate puto agnoscet, & profitebitur huius inventi gloriam primo Galilaeo deberi. Tu, quid eius rei sit, me velim doceas. Ille asseverat nonnulla se nuper addidisse priori invento, per quae motus horologii emendetur, & longe certior reddatur [4]). Elzevirium impellere non desino de permutandis Codicum Arabicorum exemplaribus, sed is frigide semper & ieiune respondet. Videbo an praesens apud praesentem plus possit proficere. Vale, decus nostrum.

Dabam Hagae Comitum MDCLXII. a. d. XVI. Januarii.

---

[1]) Dans les „Clarorum Belgarum Epistolae" cette lettre porte la date du 16 janvier 1662, comme il est marqué au bas de la lettre. A cette date N. Heinsius n'était pas à la Haye, mais en Suède (consultez les Lettres N°. 922 et 959); d'ailleurs le contenu indique une date de beaucoup antérieure. Dans la correspondance de C. Dati et N. Heinsius, qui se trouve à la Bibliothèque de l'Université de Leiden, nous avons trouvé une lettre du 2 mars 1660 à laquelle celle-ci est la réponse, ainsi que la réplique de Dati, datée du 4 mai 1660. Nous avons, en conséquence, attribué à la Lettre N°. 749[a] la date d'avril 1660.

Il en est de même de la Lettre N°. 936, qui dans le recueil cité porte la date du 27 décembre 1661, quoiqu'elle soit de décembre 1659. Pour cette dernière lettre la date se trouve rectifiée dans la Table de Corrections de ce Volume.

[2]) Cette édition d'Apollonius par J. Golius n'a jamais été publiée.

[3]) La Lettre N°. 616 de Boulliau, avec l'extrait de la Lettre N°. 604[a] (de ce Supplément) dans laquelle Leopoldo de Medicis écrit qu'il ne faut pas „defraudare" de la gloire de Galilei. „retrouvé."

[4]) C'est l'invention des arcs cycloïdaux. Consultez la Lettre N°. 691.

N° 757[a].

N. Heinsius à Ism. Boulliau.

26 juin 1660.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Ism. Boulliau y répondit par le No. 762[a].

Ismaeli Bullialdo Viro Clariſſimo Nicolaus Heinsius S. P. D.

Spes jampridem cum facta nobis ſit, vir celeberrime, de tuo in hocſe terrarum tractus excurſu [1]), intermiſi ſcriptionis officium, ne inani verborum ambage traherem et fruſtrarer accinctum itineri, quem jam jam nobis adfuturum augurabar. Sed cum differri profectionem in dies agnoſcam, in anteceſſum quicquid hoc eſt alloquii ab homine tui ſtudioſiſſimo habe, praeſertim cum ad jucundiſſimas literas tuas die quinto menſis Martii proxime elapſi exaratas reſponſis nihil hactenus pararim. Hugenio noſtro gratias egiſſe Principem Hetruſcorum Leopoldum pro Syſtemate Saturnio noli perſuaſum habere, ut credas. Falſus omnino rumor ille fuit, qui virum illuſtriſſimum induxit, ut id tibi nunciaret. Aliud ſcis comitatis legem poſtulaſſe; nec officii neglecti rationem ullam excogitare poſſum. Niſi quod aut indignatus eſt frigidius in ipſo ſcripto Galileum ſuum laudari, aut quod terrarum motum afferenti veritus eſt ſubſcribere hac tempeſtate, qua ad honores eccleſiaſticos [2]) in aulâ Romana creditur aſpirare. Quicquid ſit, ego litem iſtam meam non facio. Peti a Carolo Dato noſtro, ut ingenue cauſas ſilentii mihi aperiret, ſed is, cum frequenter me per literas conveniat, et caetera accuratus ſit, hic tamen Harpocratem agit. Interim Itali in amicum noſtrum inſurgunt magno conatu, jamque Bononiam ceciniſſe ſigna intelligo [3]), *ac librum* [4]) *prodiiſſe* ἐριστικὸν, *quem alius mox ſit excepturus*, *ab Euſtachio Divino*, *et Honorato Fabro* conjunctis operis contextus.

Nos Schotenum nuper [5]) extulimus, magno cum mathematicorum ſtudiorum damno. Prodiit proximis diebus in hac civitate Florentinum Concilium graece deſcriptum [6]) a delegatis eccleſiae orientalis [7]), qui ipſi Synodo interfuerunt. Caete-

[1]) En effet Boulliau, lors de son voyage à Dantsig, s'arrêta à la Haye depuis octobre 1660 jusqu'au 27 janvier 1661.

[2]) Ce ne fut que le 12 décembre 1667 que Leopoldo de Medicis reçut le chapeau de cardinal.

[3]) Les mots en lettres italiques se trouvent soulignés dans l'original. Probablement, Boulliau a souligné les phrases auxquelles il voulait répondre.

[4]) Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 765, note 1.

[5]) Fr. van Schooten mourut le 29 mai 1660.

[6]) Vera hiſtoria Unionis non verae inter Graecos et Latinos, ſive Concilii Florentini exactiſſima narratio graecè ſcripta per Sylveſtrum Sgyropulum magnum Eccleſiarcham atque unum è quinque crucigeris et intimis conciliariis Patriarchae Conſtantinopolitani qui Concilio interfuit. Tranſtulit in ſermonem Latinum Rob. Creyghton. Hagae Comitis. 1660. in-fol.

L'original est un manuscrit grec de la Bibliothèque Royale de Paris, dont Cl. Sarrau envoya une copie à Is. Vossius. Sur la demande du roi d'Angleterre Charles II, alors à Bruxelles, Vossius remit cette copie à Robert Creyghton, chapelain du roi.

rum cum haec hiftoria multum fit diverfa ab illa narratione, quam Romae jam pridem prodiiffe haud ignoras, cumque in contraria omnia abeat, ac manifefte obloquatur iis commentariis [8]) quam immenfo molimine *Leo Allatius* [9]) *de perpetuo* utriufque *ecclefiae confenfu divulgavit*, *turbas hinc non mediocres fore concitandas praevideo*. *Gronovius* nofter Senecae Tragoedias [10]) plurimis locis caftigatas ad fidem cum aliorum codicum tum Florentini optimi jam praelo commifit. *Tacitum* [11]) quoque partim a fe, partim a Lipfio aliifque illuftratum. Sed in Tacito minus laboris, credo, infumpfit. Audio etiam prodiiffe doctiffimum commentarium [12]) *Ratboldi Schelii* [13]) *de militia Romanâ*, quem Amftelodamo indies hic expectamus. *Ovidius meus* teftudineo incedit gradu, idque typographorum culpa, cum in me jam nihil fit morae. *Florentiâ fcribunt editionem* [14]) *Apollonii Pergaei Arabicam valde urgeri*. Attulit nuper mihi ex illâ urbe tabellarius obfervationes Geometricas [15]) Vincentii Viviani, quibus ille librum Apollonii quintum inftaurare et fup-

---

7) Sylvester Syropulus (non pas Sgyropulus), un des cinq premiers grands vicaires de l'Eglise de Constantinople, se rendit au concile de Florence, et souscrivit d'abord le décret d'union entre les Grecs et les Latins; mais de retour à Constantinople en 1640, voyant l'aversion générale qui se manifestait contre cette union, il désavoua l'acte qu'il venait de signer.

8) Leonis Allatii, De Ecclefiae Occidentalis atque Orientalis perpetua Confenfione, Libri Tres. Ejufdem Differtationes, de Dominicis et Hebdomadibus Graecorum et de Miffa Praefanctificatorum; Cum Bartoldi Nihufii ad hanc Annotationibus, de Communione Orientalium fub fpecie unica. Coloniae Agrippinae, Apud Jodocum Kalcovium. cIↃIↃcxlviii. in-4°.

9) Leo Allacci (Allatius) naquit en 1586 dans l'île de Chio et mourut à Rome le 19 janvier 1669. Il vint en 1600 à Rome, fut souvent employé par les Papes, et devint en 1661 bibliothécaire du Vatican. Il a publié un grand nombre d'ouvrages.

10) Sur cette édition de „L. Annaei Senecae Tragoedia," voir la Lettre N°. 474, note 2.

11) Cet ouvrage ne fut publié que plus tard, sous le titre:

C. Cornelii Taciti Opera, quae exftant, Integris J. Lipfii, Rhenani, Urfini, Mureti, Pichenae, Merceri, Gruteri, Acidalii, Grotii, Freinfhemii, & felectis aliorum commentariis illuftrata. Joh. Fred. Gronovius recenfuit, & fuas notas paffim adjecit. Accedunt Jacobi Gronovii excerpta ex variis lectionibus MS. Oxonienfis. Amftelodami, Apud Danielem Elfevirium. cIↃIↃclxxii. in-8°.

12) Hygini Gnomatici, et Polybii Megalopolitani, de Caftris Romanis, quae exftant. Cum notis & animadverfionibus, quibus accedunt differtationes aliquot de re eadem militari populi Romani. R. H. S. Amftelodami. Apud Judocum Pluymer, Bibliopolam, propter Curiam, fub figno Senecae. mdclx. in-4°.

13) Radbold Herman Scheels (Schele, Schelius), seigneur de Veenbrugge et Welberg, fils du noble, membre des Etats, Zweder Schele, naquit en 1616 (non en 1622 comme disent les biographes) et mourut à IJsselmuiden le 16 juin 1662. Ses études à Leiden terminées, il alla voyager, prit du service en Italie, puis retourna à son château, près de Steinfurt, et se voua à l'étude de la stratégie et de l'histoire. En 1651 il entra dans le gouvernement et devint drossard d'IJsselmuiden.

14) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 536, note 2.

15) L'ouvrage de Viviani „de Maximis et Minimis Geometrica Divinatio," décrit dans la Lettre N°. 739, note 3.

plere conjecturâ minime infelici eſt aggreſſus. De Apollonio tamen ipſo mallem minus feſtinaſſent Florentini, quod in eadem Sparta adornanda jampridem occupetur *Clariſſimus Golius*, cui cum exhibuerim ſpecimen operis *Florentini* is aſſeveravit mihi, non eſſe ipſum *Apollonium*, quem illi ſint edituri, ſed *Apollonii compendium*, cum ipſe Apollonium genuinum penes ſe Arabice extare affirmet.

Abiit hinc in Gallias praeterita hyeme doctiſſimus *Gudius* [16]), gente Holſatus, ſtudia humaniorum literarum, quibus feliciter hactenus incumbit, promoturus. Is, ſi vobis etiamnum adeſt, et te convenire ſolet interdum, meo nomine quaeſo meiſque verbis ſalveat. Sollicitum me aliquamdiu habuit cura cariſſimi capitis, praeſertim cum nihil toto, quo a nobis jam abeſt, tempore aut ad me aut ad alios amicos literarum dederit. Commendaram illum noſtro Menagio. Sed ne ille quidem quicquam ad iſta mihi reponit. qua tamen in re nihil inſolenter fecit, ſed antiquum obtinere mihi omnino eſt viſus.

Si aut *Gloſſaria Labbaei* [17]) aut *Themiſtii nova* editio [18]), aut quicquam hujus notum apud vos nuper prodiit, eorum exemplar ut tecum feras, etiam atque etiam rogo. Pretium librorum aut eo ipſo, quo huc adveneris, momento tibi reſtituetur, aut jam nunc a me numerabitur, et Lutetiam ad te mittetur, ſi tempeſtivum eſt. Cur hoc a te ſperare audeam, librariorum noſtratium ſupinitate fit, qui libros apud vos editos toto nonnunquam biennio ſerius, quam fieri debebat, venales exponunt. De ſcriptis Theologicis minus ſum ſollicitus. *Ælianum* [19]) *tamen Fabri* [20]), ſi jam publici iuris eſt factus, cupiam videre, et ſi qui *Menagianas ad Laertium* [21]) *obſervationes* typis deſcriptae ſunt. Habes hic epiſtolium ad Clariſſimum

---

[16]) Marquard Gude (Gudius), fils du bourgmestre de Rensbourg, Peter Gude, naquit à Rensbourg le 1er février 1635 et mourut le 26 novembre 1689 à Copenhague. Après avoir terminé ses études à Jena, il visita en 1658 les Pays-Bas et entreprit en 1659 avec son ami Samuel Schatz [né à la Haye vers 1631 et mort en 1678], des voyages archéologiques pour la recherche d'inscriptions; ils traversèrent la France, l'Italie, l'Angleterre et l'Allemagne, où on lui offrit plus d'une fois une chaire: mais il les refusa et revint aux Pays-Bas. En 1671 il devint bibliothécaire du duc de Holstein et du roi de Danemarck. C'est à lui qu'échut, par testament, la belle bibliothèque de S. Schatz.

[17]) Cet ouvrage ne parut qu'en 1679, voir la Lettre N°. 596, note 7.

[18]) Cet ouvrage parut plus tard sous le titre:

Themiſtii Orationes XXXIII. E quibus tredecim nunc primum in lucem editae. Dionysius Petavius, e Societate Jeſv latine pleraſque reddidit, ac fere vicenas Notis illuſtravit. Acceſſerunt ad eaſdem XX. Orationes notae alternae ad reliquas tredecim perpetuae Obſervationes Joannis Harduini ex eadem Societate. Pariſiis, in Typographia Regia. Excudebat Sebaſtianus Mabre-Cramoiſy, Regis Typographus, & Regiae Typographiae Director. M.DCLXXXIV. in-folio.

[19]) Cette édition de „Cl. Aeliani Variae Hiſtoriae Libri XIV" ne parut point. Consultez la Lettre N°. 762a.

[20]) Sur Tanneguy Lefebre (Tanaquil Faber) consultez la Lettre N°. 196, note 2.

[21]) Laertii Diogenis de Vitis Dogmatis et Apophthegmatis eorum qui in Philosophia claruerunt; Libri X. Thoma Aldobrandino Interprete. Cum Annotationibus ejuſdem. Quibus acceſſerunt

Medonium [22]), quod Tolofam perferri rogo cures. Vale, vir Eximie, et me tibi addictiffimum amare perge.

Dabam Hagae Comitum A°. cIↄIↄcLX a. d. XXVI Junii.

N° 758ª.

C. Dati à N. Heinsius.

13 juillet 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Burmann.
N. Heinsius y répondit par le No. 772ª.

Mio Signore e Padrone fingulariffimo.

Riceuo la gentiliffima di Voftra Signoria de 26 di Giugno. Jn rifpofta, quando fi potrà fentire in ifcritto il parere del Signore Golio farà caro, mà pero non ne faccia maggiori inftante. La prego bene a infiftere nelle diligenze circa le cofe Pitagoriche. Mi difpiace in eftremo della morte del Signore Schooten. Ho pronti alcuni libri per Voftra Signoria parte di Roma, parte di qui, e parte d'altrove per mandarli con prima occafione di Vafcelli. Con effi manderò quattro Copie delle Opera delle Opera del Signore Viuiani [1]) quale egli manda per recapitare al Signori Golio, Witfio, e Vgenio. e uno ne mando io a Voftra Signoria. Ho penetrato che il Signore Vgenio ftia in qualche fofpetto per non auer mai auuto lettere del Sereniffime Principe Leopoldo, e dubiti che Sua Altezza non abbia gradito ch' egli non abbia fatto mentione del Signore Galileo fi circa all' Occhiale, come circa il pendulo, fi accerti Voftra Signoria ob il Signore Eugeni, che il Signore Principe ha gradito al più alto fegno l'onore fattoli dal Signore Vgeni, e le giuro, che mel' hà atteftato molte uolte, auti egli defidera soprammodo l'amicizia, el commerzio letterario con un litterato par fuo, come egli ha contanti altri, ma per

Annotationes H. Stephani, & Utriufque Cafauboni; Cum uberriffimis Aegidii Menagii Obfervationibus. Londini, Impenfis Octaviani Pulleyn, ad infigne Rofae in Coemiterio Paulino; Typis Tho. Radcliffe. MDCLXIV. in-folio.

[22]) Bernard Medon était juge au présidial de Toulouse; ce savant entretenait une correspondance suivie avec Nicolas Heinsius: elle se trouve à la Bibliothèque de Leiden, fonds Burman.

[1]) De Maximis et Minimis Geometrica Divinatio. Voir la Lettre N°. 739, note 5.

quello hò ritratto egli non ifcreffi perche il Signore Vgenio non hà fcritto a lui, e alle lettere ftampate [2]) ne' libri non credo ufi il rifpondere. E non effendo ftato il libro accompagnato con lettere, commeffe a me che lo prefentai, che in fuo nome uiuamente lo ringraziaffi. Si che il Signore Vgenio può fcacciar dall' animo fuo ogn' ombra di fofpetto, e creder certamente che più cortefe Signore del Principe Leopoldo non può trouarci; e fe le pare el' infinuar deftramente, ch' egli fcrive a Sua Altezza pigliando qualche occafione, o circa l'Opere fua, o circa altre nouità non folo m' afficuro che il Signore Principe rifponderà, ma continuerà il commercio perpetuamente. Il Signore Diuini di Roma fento che abbia inuiato il fuo libretto [3]) a Sua Altezza infieme con uno de' fuoi telefcopi; mà per ancora Sua Altezza non l' ha riceuuto. Si ftà afpettando con anfietà, non fi fapendo in che confifta l' oppugnare, la proffima fapià il tuto, che fcriuerò pià a lungo fopra gli altri particolari. Di Bologna non fò che in tal materia efca, o fia per ufcire libri del Padre Riccioli [4]), mà ben fì un' Opera degli Occhiali del Conte Manzini [5]) di non grande ftima. Ma quefti non ha cognizione del Signore Vgenio, ne anche del' Opera del Borello de Vero Telefcopij inventore [6]) effendo affai adietro, de quello parimente manderò uno con gli altri libri. non ifcriuo altro per fretta; e la riuerifco di cuore. Di firenze li 13 Luglio 1660.

Di Voftra Signoria mia Illuftriffima
diuotiffimo obbligatiffimo Seruo
CARLO DATI.

Al Signore Niccolò Einfio Mio Signore
e Padrone Singolariffimo
Aga.

---

2) La dédicace de son „Systema Saturnium."
3) Brevis Annotatio. Voir la Lettre N°. 765, note 1.
4) Sur le livre de Riccioli consultez la Lettre N°. 761[a], note 3.
5) Sur l'ouvrage de C. A. Manzini voir la Lettre N°. 774, note 9.
6) Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 330, note 2.

N° 761[a].

C. Dati à N. Heinsius.

27 juillet 1660.

La lettre se trouve à Leiden, coll. Burman.

Mio Signore e Padrone Oſſervandiſſimo.

Sono due ſettimane, che io ſcriuo lungamente a Voſtra Signoria, e non hò per ancora interamente riſpoſto all' ultima ſua. Già auerà ſentito che di Roma arriuò il libretto del Signore Euſtachio Diuini [1]), inſieme con l'Occhiale, il quale ne ſi è per ancora prouato per non c'eſſer canna ſi lunga. Jl libretto ſi è letto con qualche attenzione, e fattoui ſopra uarie rifleſſioni delle quali non poſſo dir coſa alcuna, ſe non che quando ſi manderanno al Signore Diuini, e al Padre Fabbri, ſi manderanno anche al Signore Criſtiano Vgenio al quale ſarà ſcritto per quanto intendo. Seruale per ora che il merito, e la uirtù del Signore Vgenio, è conoſciuta, e ſtimata aſſai dal Sereniſſimo Principe Leopoldo, e dalla ſua Accademia. Ed ſpezialmente dal Signor Dottore Giovanni Alfonſo Borelli Profeſſore delle matematiche in Piſa, e dal Signore Vincenzio Viuiani i quali m'anno impoſto preciſamente il riuerire in nome loro il medeſimo Signore Criſtiano con ogni più uiuo, e reuerente affetto. Suppongo che il libretto del Signore Diuini ſia arriuato in coteſte parti, tuttauia ne hò uoluto tralaſciare di mandarne uno che mi è capitato di Roma queſta mattina inſieme con queſta mia. Scriſſi a Bologna per ſapere ſe foſſe uero che il Padre Riccioli aueſſe ſcritto contro il Signore Vgenio, e il trouo che egli hà fatto, o fà una Apologia, ma che non è per pubblicarla altrimenti [2]), ſe non incluſa nel ſecondo Tomo del ſuo Almageſto [3]). Jn Bologna ſi riſtampa l'Opera di Luca Valerio

---

[1]) Brevis Annotatio. Voir la Lettre N°. 765, note 1.

[2]) Ceci explique comment cet écrit de Riccioli se trouve souvent nommé dans la correspondance, sans que nous en ayons pu trouver quelque trace.

[3]) Le Tome second de l'Almagestum de Riccioli avait déjà paru en 1651; ici Dati veut indiquer:

Aſtronomiae Reformatae Tomi Dvo: Qvorvm prior Obſervationes, Hypotheſes, et Fvndamenta Tabvlarvm, poſterior praecepta pro vſu Tabularum Aſtronomicarum et ipſas Tabulas Aſtronomicas CII. [Novalmageſticos] continet. Prioris Tomi in decem Libros diviſi, Argumenta Pagina ſequenti exponuntur. Avctore P. Joanne Baptiſta Ricciolo Societatis Jeſv Ferrarienſi. Bononiae. MDCLXV. Ex Typographia Haeredis Victorij Benatij. Svperiorvm Permiſſv. II Vol. in-folio.

On y trouve en effet:

pag. 366. Chriſtiani Hugenij Syſtema Saturnium.

pag. 367. Iudicium de Theorica Hugenij, & Iudicium de Noſtra.

pag. 368. Armilla cingitur tenui, plana, Elliptica, duobus locis cohaerente; ſiue parallela Aequatori; ſiue in ſe circumuolubili, aut libratili verſus Mundi polos.

de Centro grauitatis [4]) con altri Opufcoletti de Quadratura Parabolae et de Quadratura Circuli [5]). l'Apollonio [6]) profeguifce lentamente ftante i caldi eceffiui, ma però fempre fi lauora; a fegno che le mie occupazioni domeftiche, e qualche ftudio proprio, con l'aggiunta di quefta laboriofa, e faftidiofa incumbenza di quefta edizione mi tiene talmente occupato, che io non poffo far' altro, e per ciò non hò potuto rifpondere a molti capi della lettera di Voftra Signoria fopra Ouidio, e gli altri Poeti, e loro Manufcritti, rifponderò la proffima.

Jl Plinio [7]) del Danefio [8]) ueramente io ne l' hò; e benche io fia tanto fopraffatto da i donatiui di Voftra Signoria auendone ella due non recufo la fua offerta generofa, anti aggiungo che uolendo fauorirmi delle uarie lezioni de' Manufcritti antichi del Signore Voffio potrebbe notarle in margine di detta edizione con fua commodità collazionando que i libri doue Plinio parla di Pittura, colori, etc. fcultura, marmi etc. l Architettura etc. e per il bifogno prefente le manderò alcuni luoghi, che m'importa il faperli prefto. Gli Annali Romani del Pighio [9]) non li hò ma non fe ne priui in alcuna maniera, come anche l'Henifchio fopra le ffera di Prelo [10]). gli altri accennati li hò tutti. La nota de' meuofi non hò tempo a farla. il Tratto della milizia Antica del Signore Ratbaldo Schel [11]) mi farà gratiffimo, e quando defideri copia del Manufcritto d'Vrbicio [12]) farà feruito auendo un giouane diligentiffimo atto a far della copia.

Auuertifco bene che dal Signore Emerico Bigot mi uien detto che Monfignore Luca Olftenio [13]) a inftantia della Regina di Suezia mandaua la fua Copia riuifta, e rincontrata al Signore Giovanni Scheffero [14]), ed effendo la Maiefta della Regina

---

[4]) De Centro gravitatis Solidorvm Libri Tres, Lvcae Valerii, Mathematicae, & Ciuilis Philofophiae in Gymnafio Romano Profefforis celeberrimi. In hac noftra editione, feruata ad vnguem Auctoris mente, multo correctiores. Bononiae. Ex Typographia Haeredum de Duccijs. MDC.LXI. Superiorum permiffu. in-4°.

[5]) Voir la Lettre N°. 135[a], notes 2 et 3.

[6]) Consultez sur cette édition d'Apollonius la Lettre N°. 536, note 2.

[7]) Plinii Naturalis Hiftoria, poft omnes editiones, pluribus in locis feliciter nunc reftituta auxilio veterum codicum et doctorum omnium diligentia: acceffit Index. Edente Petro Bellocirio. Parifiis, apud Joan. Parvum. 1532. in-folio.

[8]) Pierre Danès naquit en 1497 à Paris, où il mourut le 23 avril 1577. Il voyagea beaucoup, collectionna des manuscrits et fut souvent envoyé en ambassade, entre autres au concile de Trente. Il devint précepteur de François II et, en 1557, évêque de Lavour. Entre autres ouvrages il donna une édition de Pline, publiée sous le nom de son domestique:
Pierre Bellitière (Petrus Bellocirius).

[9]) Voir la Lettre N°. 776, note 26.

[10]) Lisez: Procli. Voir sur cet ouvrage la Lettre N°. 776, note 26.

[11]) Consultez la Lettre N°. 757[a], notes 12 et 13.

[12]) Consultez la Lettre N°. 776.

[13]) Voir la Lettre N°. 643, note 3.

[14]) Johann Scheffer naquit à Strasbourg en 1621, et mourut à Upsala le 26 mars 1679. Il quitta

partita di Roma per Allemagna ſono pochi giorni ſi crede certo, che l'auerà portata ſeco. Ma queſto ſaperò meglio quando ſarà tornato a Roma il Signore Bigot.

Farò diligenza di trouare i libri d'Jtalia che ella deſidera, e come arriuino alcuni li ſpedirò in Amſterdam; e ne auerà auuiſo, e nota diſtinta. Quando mai eſca la Relazione delle nuoue Iſole mi ſarà grata ſopramodo per moſtarla al Sereniſſimo Gran Duca mio Signore che ne è curioſiſſimo. Hò fatto una Poeſia [15]) ſopra la Pace, e Noue di Francia di uicino a n°. 500 uerſi indiritta all' Eminentiſſimo Cardinale Mazzarino, ma per eſſer le mie muſe infingardite non mi ſodiſſò, benche gli amici mi ſtimoliuo a ſtamparla. Se mi riſoluo ne manderò alcune a Voſtra Signoria. Tutti gli amici la riueriſcono, e in particolare il Signore Valerio Chimentelli [16]). Illuſtriſſime Signore Marucelli [17]) a tempo nuouo anderà a Parigi Reſidente per il Sereniſſimo Gran Duca di Toſcane. Illuſtriſſime Signore Bigot non oſtante i caldi è indefeſſo nella libreria di San Lorenzo, e la ſaluta affettuoſamente. Ed io con pregarle ogni più uero contento oſſequioſamente la riueriſco. Di Firenze Li 27 Luglio 1660.

Di Voſtra Signoria Mio Padrone

Divotiſſimo Obbligatiſſimo Servo
CARLO DATI.

bientôt l'Alsace et se fixa en Suède, où la reine Christine lui fit obtenir en 1648 la chaire d'éloquence et de politique à Upsala, ensuite celle de droit; plus tard il y devint bibliothécaire de l'Académie. On a de lui un grand nombre d'ouvrages; sa correspondance avec les savants de son époque fut fort étendue.

[15]) Carlo Dati. La Pace, Selua Epitalamica nelle Nozzi di Luigi XIV Re di Francia, e Maria Tereſa d'Auſtria, al cardinale Giulio Mazarini. Fiorenza. 1660. in-folio.
Il y en eut une troisième édition, Firenze 1669. in-4°.

[16]) Valerio Chimentelli naquit à Florence et mourut en 1670 à Paris. Il fut professeur de langue grecque à Florence, puis à Pise. Il a été le précepteur du grand-duc Cosimo III.

[17]) Giovanni Filippo Marucelli, mort à Florence en 1680, est le frère du prélat Francisco Marucelli (voir la Lettre N°. 782, note 5). Il était érudit grec et latin, et devint secrétaire du grand-duc de Toscane.

N° 762a.

Ism. Boulliau à N. Heinsius.

30 juillet 1660.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 757a. N. Heinsius y répondit par le No. 766a.
Elle a été publiée par Burman dans son Sylloge [1]).

Clariſſimo Viro Nicolao Heinsio Ismael Bullialdus S. P. D.

Ante tres ſeptimanas priori epiſtolae Tuae, Vir Clariſſime, Junii die 26 ad me datae reſpondiſſem niſi quaedam interveniſſent, quae animum diſtraxerunt, negotia citius quoque profectionis noſtrae in Bataviam diem ceſſurum, meque praeſentem tuis deſideriis obtemperaturum ſperaveram, etſi vero ſarcinulae meae leves ſint curtaque ſupellex; nec ad illas convaſandas, ut me itineri accingam, grandibus machinis et longa mora ſit opus; quibuſdam tamen fuit mihi attendendum quae me etiam occuparunt. Cum vero abitionis noſtrae tempus hactenus fuerit ob maximi momenti rationes protractum, officium meum diutius deſerere, tuamque expectationem commorare minime civile et honeſtum foret et nimiae negligentiae culpandus merito venirem. Quapropter ad utramque epiſtolam tuam praenotatam nempe ac poſtremam 22 Julii decurrentis ſcriptam ſum hacce meo quam potero diligentiſſime reſponſurus, pluribus autem, ut ſpero, cum veſtras regiones adiero, tecum acturus.

Mecum ſaepius agitavi ac expendi, quid cauſae ſubeſſe poſſit, quamobrem a Sereniſſimo Principe Leopoldo ab Hetruria noſter Clariſſimus Chriſtianus Hugenius ſolitis comitate et humanitate illi innatis virtutibus exceptus non fuerit; nihilque propterea reſponſi acceperit, ita ut exhibiti ab amico noſtro obſequioſi officii et dedicati operis nulla ſit gratia. Ob parcius laudatum ſummum virum Galileum, vel aſſertam terrae mobilitatem, et ob retentum Syſtema mundi Pythagoricum a Copernico reductum, id factum vix ſuadeor; nec favorabili reſponſo ſuo conceptas de purpure adipiſcendo honore ſpes ſuas [2]) imminuturum Principem illum putaſſe, exiſtimo. Conjicerem potius, Principes illos Sereniſſimos noſtrum Hugenium de plagiatu ſuſpectum habere, adque ipſum coeca quadam et ignota via inventum a Galileo pendulum et Horologio adaptatum manaſſe fere perſuaſos, quod poſtea tanquam ſuum toti orbi venditarit. De illis Hugenium monui [3]), et apud

[1]) Sylloges Epiſtolarum a Viris Illuſtribus ſcriptarum Tomi quinque, collecti et digeſti per Petrum Burmannum. Nomina exhibebit poſt Tomum quintum Index primus. Leidae, Apud Samuel Luchtmans. 1727. V Vol. in-4°.

[2]) Leopoldo de Medicis ne reçut le chapeau de cardinal qu'en 1667.

[3]) Consultez la Lettre N°. 616.

illos Principes ipſum excuſavi [4]) non ſolum; ſed etiam ipſius utpote viri probi ingenui et ſinceri cauſam egi; quorum tamen ſuſpiciones amoliri penitus aut diluere me non potuiſſe deprehendi. Optimi ac eruditi Bigotii ad Menagium literis Hugenii ſyſtema Saturnium ab Italis exagitari cognovi. Quid ipſi opponere praeter illa, quae a me ſunt antea objecta poſſint, non video. Infra quadriennium Saturnus ipſe, quam eſt in Sagittarii dodecatemorio oſtenſurus, facie de forma ſua litem dirimet.

Schotenium obiiſſe [5]) ſcripto carmine elegiaco optimus Juvenis Samuel Tennullius [6]) Clariſſimi Gronovii ſororius [7]) nobis Pariſienſibus ſignificavit. Artes mathematicae earumque cultores virum illum deſiderabunt, qui multa ſane pulchra et utilia jam ediderat.

Illuſtriſſimos Viros Petrum et Jacobum Puteanos [8]) ſine Laudum titulis mihi nunquam nominandos in concedenda Hiſtoriae Concilii Florentini è Regio codice tranſcriptione minus faciles ac indulgentes optaſſem; illam enim vulgari, et publici juris fieri nec Regni, nec Reipublicae Literariae multum intererat. tantas tamen turbas inde excitandas non praevideo; neque ad Leonis Allatii revincendam erroneam aſſertionem [9]) illa hiſtoria opus erat, aut unquam erit; cum tentata aliquoties, nec tamen feliciter, Eccleſiarum Occidentalis et Orientalis reconciliatio libri ipſius [10]) titulum futilem, ejuſque probationes omnes infirmas manifeſtiſſime arguat. Jamdiu eſt, cum Clariſſimi Gronovii in Senecae Tragoedias lucubrationes [11]) videre cupio. Tacitus vero cunctorum politicorum et criticorum manibus contrectatus,

---

4) Consultez les Lettres Nos. 609[a] et 637[a].

5) Frans van Schooten mourut le 29 mai 1660. Consultez la Lettre N°. 759. Le panégyrique en question, intitulé:

Elegia Samuelis Tennulii in obitum inclyti ſui Doctoris & celeberrimi Mathematici, Franciſci Scoteni, Emendatiſſimi & diligentiſſimi Matheſeos in alma Batavorum Academia Profeſſoris, defuncti 4. Cal. Jun. CIƆIƆCLX. in-4°,

a été publié par ten Nuyl à la suite de son ouvrage:

Jamblichus Chalcidenſis ex Coelo-Syria in Nicomachi Geraſeni Arithmeticam introductionem, et de Fato. Nunc primum editus, in Latinum ſermonem converſus, notis perpetuis illuſtratus à Samuele Tennulio. Accedit Joachimi Camerarii Explicatio in duos Libros Nicomachi, cum Indice rerum & verborum locupletiſſimo. Arnhemiae, Proſtant apud Joh. Fredericum Hagium. Daventriae typis deſcripſit Wilhelmus Wier. CIƆIƆCLXVIII. in-4°.

6) Samuel ten Nuyl (Tennulius) et non pas ten Uyl, naquit à Deventer en 1635. Ses études en philosophie faites à Leiden, il devint professeur d'histoire à Steinfurt, en 1667 à Nimègue, ensuite à Arnhem.

7) J. F. Gronovius avait épousé Alida, sœur de Samuel ten Nuyl. Il était donc le beau-frère de celui-ci et non son beau-fils, comme le dit Saxe dans son Onomasticon. Voir la Lettre N°. 474, note 4.

8) Boulliau désigne ici Pierre et Jacques Dupuy. Consultez la Lettre N°. 231, note 9.

9) Consultez la Lettre N°. 757[a], note 9.

10) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 757[a], note 8.

11) Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 474, note 2

deterfus, expolitus, quid fplendoris aut claritatis a quoquam referre queat? nifi a bipede illo σχολαστικῷ ζώῳ ὃ πάντες κατεγέλασον, ut Arriani Stoïci [12]) verbis utar, Peiraredio Aquitano critico [13]) qui hunc Hiftoricum folus fe intelligere, nullofque ante fe intellexiffe credit, jactat, praedicat. Militiam Romanam [14]) felicioribus avibus divite meffe, fortaffe etiam fpicilegio, Schelio non relictis tractaffet fummus nofter Salmafius, quàm ufuras [15]), nauticum foenus [16]), mutuum [17]), Dies criticos [18]) verfavit et computavit. Opera et Gronovii et Schelii aliquando infpiciemus, et ad juvenilia ftudia, ubi tuus totus mihi legendus Ovidius prodierit, redibo.

Superiori hebdomade fafciculum a Sereniffimo Principe Leopoldo, quo Vincentii Viviani de Maximis et Minimis [19]) opus inclufum erat, per curfores huc ad me miffum accepi. Rectè judicarunt, in quorum fane numero Clariffimus Hugenius reponendus, qui tantum opus feliciter abfolutum pronunciavere. In eo fane raptim a me et obiter hactenus pervoluto multa profundae meditationis ac fubtiliffimae induftriae in tractandis rebus Geometricis certiffima judicia fefe mihi obtulerunt. Refponfum hodie ad Sereniffimum Principem Leopoldum dedi, & de tanta in me benevolentia, grates ipfi egi; ad Carolum etiam Renaldinum [20]) in Pifana univerfitate philofophiae profefforem fuper duobus problematibus Geometricis ab ipfo mihi propofitis refcripfi. Idem quoque Sereniffimus Princeps Apollonii editionem ftrenue promoveri mihi benigne ac comiter fignificavit. De Clariffimo ac doctiffimo Golio, ejufque in publicandis Apollonii libris ftudio et opera collatis, me tibi antea fcribere memini; debuerat, cum tempus ipfi fuppetierit longiffimum, caeteris praevertere; ejus tamen laboribus, fi integrum Apollonium penes fe habeat, compendii editio Florentina non officiet, famamue obfcurabit.

---

[12]) Consultez Lib. I Chap. 11, in fine, de l'ouvrage:
Arriani Nicomedienfis de Epicteti philofophi, praeceptoris fui, differtationibus Libri IIII, faluberrimis, ac philofophica grauitate egregiè conditis, praeceptis atq; fententiis referti, nuncq; primùm in lucem editi: Jacobo Scheggio Medico Phyfico Tubingenfi interprete. Acceffit Epicteti Enchiridion, Angelo Politiano interprete. Graeca etiam Latinis adiunximus, ut commodius ab utriufq; linguae ftudiofis conferri poffint. Cum gratia & priuilegio Imperiali ad annos feptem. Bafileae, Per Ioannem Oporinum. [MD.LIIII. Menfe Martio] in-4°.

[13]) Sur Jean de Peyrarede voyez la Lettre N°. 596, note 15.

[14]) Voir son „de Re Militari Romanorum Liber," cité dans la Lettre N°. 11[a], note 8. (Supplément du Tome II).

[15]) *a*) De Ufvris Liber. Clavdio Salmafio auctore. Lvgd. Batavor. Ex Officina Elfeviriorum. cIↃIↃcxxxviii. in-8°.
b) De Modo Ufvrarvm Liber, Clavdio Salmafio auctore. Lvgd. Batavor. Ex Officina Elfeviriorum. cIↃIↃcxxxix. in-8°.

[16]) Differtatio de Foenore Trapezitico. In tres libros divifa. Claudio Salmafio Auctore. Lugduni Batavorum. Ex officina Ioannis Maire. cIↃIↃcxl. in-8°.

[17]) Voir les ouvrages cités dans la Lettre N°. 11[a], (Supplément du Tome II).

[18]) Voir son ouvrage „de Annis Climactericis", décrit dans la Lettre N°. 41, note 1.

[19]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 739, note 3.

[20]) Voir la Lettre N°. 697, note 10.

Dominum Gudium [21]) Holſatum ſemel aut bis ante ſex menſes vidi, deinceps vero quicquam de illo, aut quid ipſi contigerit, a nullo audivi.

Ad poſtremam epiſtolae tuae prioris partem nunc reſpondeo. Labbaei Gloſſaria [22]) nondum abſoluta ſunt, teſtudineo greſſu typographicae operae gradientes intra unum menſem ſex vel octo folia excudunt; neque hoc anno vaenum proſtiturum ſpem faciunt. De Themiſtii orationum [23]) editione nova non eſt etiam quod citius expectes. Tanaquillus Faber in Aelianum quaedam Commentaria incoeperat, ſed illa omiſit; et Anacreontis Sapphûſque poematum [24]) quae ſuperſunt editio elegans ſatis ab ipſo notis eruditis additis curata eſt, et Salmurio Pariſios ante menſes aliquot advecta, cujus unum exemplar ad te perferam. Laertio Menagius [25]) quotidie incumbit, interim vero a Londinenſi Typographo [26]) nuntios nullos literaſve a longo tempore ſe non habuiſſe quaeritur. Ipſe ad Clariſſimum Medonium [27]) epiſtolam tuam curavit.

Ad alteram tuam eamque poſtremam epiſtolam tandem reſponſum hic dabo. Quam rectè quam te dignam rem agis, cum Sereniſſimi Principis Electoris Palatini deſideriis, ut foetum tam nobilem, Lucani emendatiſſimam editionem in lucem emittant, manus tuas obſtetrices porrigis [28]). Opera tua raritate Principum, qui ſimili utantur, non vileſcet; quo pauciores literis eruditiſque hominibus favent, eorum nomen famaque, virorum etiam doctorum operam ſuam ipſis commodantium majorem in modum celebrabuntur. Juſſit me Illuſtriſſimus ac Excellentiſſimus Dominus Thuanus, Regius ad Ordines Foederati Belgii Legatus, ut in omnibus morem tibi geram ac obtemperem, et libros per te indicatos Manuſcriptos Celeberrimae Bibliothecae ſuae, cum hinc diſcedam ad te perferri cum caeteris ſarcinis curem. ex familiari conſuetudine quam cum ipſo jam diu habes, indoles ejus recta ac generoſa et ad omnes res eximias honeſtaſque diſciplinas propenſio notiſſimae tibi erant. Hinc etiam, quod ſe tam facilem praebeat tamque libenter librorum ſuorum tranſlationem concedat, cum eruditis viris ſummo ſtudio ac generoſa magnanimitate genti ſuae ingenitis favere, et quiſnam ſit librorum legitimus uſus, quos tineis et blattis corrodendos avarè ac invide non occultat, nec quos inter luxus inſtrumenta, ſicut hodie more peſſimo ac depravatiſſimo apud nos

---

[21]) Voir la Lettre N°. 757*a*, note 16.

[22]) Voir la Lettre N°. 596, note 7.

[23]) Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 757*a*, note 18.

[24]) Anacreontis et Sapphonis Carmina. Notas & Animadverſiones addidit Tanaqvilivs Faber; in quibus multa Veterum emendantur. Salmvrii. Apud Joannem Lenerivm. M.D.C.LX. in-12°.

[25]) Consultez la Lettre N°. 757*a*, note 21.

[26]) Sur Octavian Pulleyn consultez la Lettre N°. 277, note 2. Son magasin avait pour enseigne „the Rose."

[27]) Sur Bernard Medon voir la Lettre N°. 757*a*, note 22.

[28]) Heinsius n'a pas satisfait à ce désir de publier les œuvres de L. Annaeus Lucanus

vivitur, ingnarae hominum oſtentet turbae, poſſidet, ipſum apprime etiam doctum probe tenere, quivis cognoſcere poteſt. Monaſterii Sancti Germani Bibliothecarium [29]) adibo et Illuſtriſſimi Domini Thuani nomine rogabo, ut votis tuis et precibus annuere velit. Apud Illuſtriſſimum Senatus Praeſidem Memmium [30]) per amicos ſum acturus, ut quid inde ſperandum ſit exploratum habeam, nec omittam praeterea ad Sancti Victoris Bibliothecam me conferre, ut cum illis de hoc quoque negotio colloquar; verum aliquid apud hos omnes me perfecturum eſſe tibi non recipio. Prolixiori epiſtolae ſalutatis amicis Hugenio, Voſſio, Gronovio caeteriſque, finem imponam. ſauſta tibi omnia, proſperoſque ac faciles rerum ſucceſſus tibi precor. Vale Vir eruditiſſime ac Celeberrime et me ſemper ama. Dabam Pariſiis die 30 Julii anno 1660.

N° 766[a].

N. Heinsius à Ism. Boulliau.

5 août 1660.

La lettre se trouve à Paris, Bibliothèque Nationale.
Elle est la réponse au No. 762[a].

Nicolaus Heinsius Ismaeli Bullialdo Viro Clariſſimo S.

Illuſtriſſimi Thuani ſummam benignitatem et incredibile in ornandis literis ſtudium recte commendas et laudas, mi Bullialde. nec quicquam tam magnificum aut amplum de eius virtutibus dici poteſt, quod illae non exſuperent longe ac antevertant. Quo magis mihi enitendum ſentio, ne tam obvia et profuſa comitate abutar. Quapropter rogo te enixe atque obteſtor, ne auctoritatem ſummi viri in diſcrimen voces, ſi negotium de Sancti Germani et Sancti Victoris bibliothecis anceps aut repulſus obnoxium eſſe deprehendes, aut multa cum difficultate conjunctum. Fore enim rem impetratu difficilem Menagianae literae praeſagiunt. Spem tamen facit

[29]) Dom Jean Luc d'Achéry naquit en 1609 à Saint-Quentin et mourut en 1685 à Paris. Il était bénédictin et devint en 1645 bibliothécaire de l'Abbaye de Saint-Germain des Prés: dans cet emploi, qu'il remplit jusqu'à sa mort, il publia plusieurs ouvrages.

[30]) Jean Jacques de Mesmes, (Mesme, Memmius), comte d'Avaux, né à Paris, où il mourut en 1688. Il fut président à mortier et membre de l'Académie Française.

amicus ille noſter de Mentelianis [1]) codicibus, atque aliis, quos ipſe ſit miſſurus. Si perſpectam ſatis habeo comitatem tuam, non gravaberis Thuanis ſarcinis adjicere, quicquid ille librorum tibi crediturus eſt. Quid impulerit Sereniſſimum Leopoldum ab Etruria, ne gratias ageret Hugenio noſtro pro ſyſtemate Saturnio, jam novi. Miſerat enim Hugenius illi libellum ſuum nulla addita epiſtola, ſed ſola comitatum praefatione typis deſcripta. Ejus rei certiorem me fecit nuper [2]) admodum Carolus Datus intimae apud Principem admiſſionis: addiditque, Principi rem gratam fore, ſi Hugenianis literis compelletur [3]), nec de reſponſione dubitandum. excuſare amicum noſtrum hac in re vix poſſum ut dicam ingenue quod res eſt: frater certe eius [4]) cauſae Principis favebat, et recte ab eo factum contendebat, quod tacuiſſet. Militaſſe etiam pro ſilentio ſuſpicionem de compilatis Galilaei ſcriniis conceptam facile perſuadeor ut credam. De Peyraredio riſum moviſti. Antiquum ille obtinet, quantum video, quem eſuritio et vanae jactantiae inanitas pergant paſcere. Poſſet ille aliquid in literis praeſtare, niſi crederet ſe plurimum praeſtare poſſe. Labbaei Gloſſaria et Themiſtium jam prodiiſſe opinabar, utrumque librum valde a me deſideratum, nunc deſiderium ſufflaminandum eſt, dum prodeant. De Londinenſi typographo [5]) queritur Menagius noſter: de illo viciſſim queritur typographus. Mericus certe Caſaubonus [6]) datis ad Gronovium nuper literis ſerio affirmat nihil Laertii editionem morari praeter Menagianas notas, quum teſtudineo procedant gradu. De Anacreonte Fabri [7]) ſalivam mihi moviſti.

Feſtiviſſimi enim poetae editionem parat [8]) Joannes Cottonus [9]) Eques Anglus,

---

[1]) Jacques Mentel naquit en 1592 à Château-Thierry et mourut à Paris en 1671. Il était médecin, et devint en 1632 professeur de chirurgie et en 1647 d'anatomie. Il se forma une bibliothèque de 10000 volumes, rares pour la plupart, et de 36 manuscrits; en 1670 le roi en fit l'acquisition pour 25000 livres d'or.

[2]) Voir la Lettre N°. 758[a].

[3]) Huygens a, en effet, écrit à Leopoldo de Medicis. Voir la Lettre N°, 769.

[4]) Probablement il est question ici de Constantyn Huygens, frère.

[5]) Sur Octavian Pulleyn voir la Lettre N°. 277, note 2.

[6]) Emeric Casaubon, fils du théologien calviniste Isaac Casaubon et de Florence Etienne, naquit à Genève le 14 août 1599 et mourut le 14 juillet 1671 à Canterbury. Comme son père, il était savant critique; ils travaillèrent beaucoup ensemble et se fixèrent en 1610 en Angleterre. Emeric y devint curé de Bladdon, recteur d'Ickam et prébendier de Canterbury.

[7]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 762[a], note 24.

[8]) Cette édition n'a jamais été publiée, à ce qu'il semble: au reste, Cotton était plutôt un collectionneur qu'un savant critique.

[9]) Sir John Cotton, fils aîné de Sir Thomas Cotton et de Margaret Howard, naquit en 1621 et mourut le 12 septembre 1702 à Stratton (Bedfordshire). Il épousa Dorothy Anderson de Stratton et puis Elisabeth Honywood. Il légua à l'état la belle bibliothèque de son grand-père, Sir Robert Bruce Cotton, laquelle, sous le nom de „Cottoniana," fait partie du British Museum et est rénommée pour ses manuscrits.

cui cum nuper mihi adeſſet in comitatu regio, parentis mei [10]) ad ſcriptorem hunc animadverſiones tradidi. In Codice Vaticano epigrammatum Graecorum ἀνεκδότων nonnulla Anacreontis exſtant, quae lucem hactenus non viderunt. Niſi ea editioni ſuae Faber adjecit magnam Cottonianae editioni acceſſionem reliquam fecit. Sed de his aliiſque rectius in congreſſum noſtrum differetur confabulatio. Vale, vir amiciſſime et celeberrime.

Dabam properans Hagae Comitum A°. CIƆIƆCLX a. d. v ſextil. Gregoriani.

N° 772[a].

N. Heinsius à C. Dati.

20 août 1660.

La lettre a été publiée dans les „Clarorum Belgarum Epistolae" Tome I. Elle est la réponse au No. 758[a].

Jam ſignificavi occupatas eſſe Elzeviriorum typographorum operas in edendis iis, quae ad Naſonem hic illic obſervaveram iampridem. Ea cura me menſibus duobus proximis adeo diſtraxit, Vir Clariſſime, dum omnia editioni paro, ut tres quatuorve epiſtolas Tuas reſponſo ſuo hactenus fraudarim. Ducebam praeterea operiendum Voſſii noſtri reditum, qui aliquamdiu ab hac Civitate abfuit, ut Plinios eius exaratos cum vulgatis Codicibus committerem, quod illo abſente fieri non potüiſſe ultro intelligis. Haec dilatae ſcriptionis cauſa eſt. Poſtremis Tuis copia mihi facta eſt libelli cuiuſdam ab Euſtathio de Divinis conſcripti [1]) quo Syſtema Saturnium Chriſtiani Hugenii labefactare, ac convellere conatur. Tradidi libellum ipſi Hugenio, & hortatus illum ſum, ut cauſam ſuam ageret, ſi recte agi poſſe iudicaret. Ab illo tempore non niſi ſemel a me conventus, haud fore arduam ſuae defenſionis cauſam mihi aſſeveravit. Paucis vero diebus ante libellum Euſta-

[10]) Sur Daniel Heinsius voir la Lettre N°. 1[d] (Tome I, Supplément), note 4.

[1]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 765, note 1.

thii huc perlatum, quas hic vides literas [2]), Florentiam curandas ad Sereniſſimum Principem Leopoldum ab Hetruria mihi conſignarat: eas Tuae fidei ac diligentiae committo. Perſuaſum omnino habebam, iam defunctum ſcriptionis officio fuiſſe Hugenium illo tempore, quo Syſtema Saturnium mea opera Florentiam miſſum eſt: Quod cum aliter ſe ſe habere ex penultimis tuis intellexiſſem, erroris huius amicum noſtrum admonui; nec diſſenſit ille, aut negavit hac in parte a ſe peccatum fuiſſe. Salutem quoque illi a Te, Viriſque Clariſſimis Joanne Alfonſo Borello, & Vincentio Viviano tuli, quos ille viciſſim ſuo nomine, ut verbis officioſiſſimis venerarer, me eſt obteſtatus enixe, atque obſecravit. Proximae meae [3]), de Apologia [4]) Hugeniana contra Euſtathianum libellum, certius aliquid nunciabunt. Plinium [5]) Daneſii [6]) iam ſepoſui Tibi, una cum Annalibus Romanis [7]) Pighii [8]), quod utriuſque libri aliud exemplar ſim nactus. In Annalibus Pighii, marmora & numiſmata antiqua paſſim illuſtrantur, plurimumque lucis univerſae Hiſtoriae Romanae adfertur. Tractavit hoc argumentum [9]) poſt Sigonium [10]), & Panvinium [11]), neſcio an rectius Viris illis duobus ſummis, certe luculentius ac diffuſius, cum ex tribus Tomis conſtet ille Commentarius. Vtinam indicem librorum omnium, qui a Te deſiderantur, tandem aliquando mittas! quod & ipſum ego ſum

---

[2]) Voir la Lettre N°. 769.
[3]) Voir la Lettre N°. 776.
[4]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 782, note 3.
[5]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 761[a], note 7.
[6]) Voir l'ouvrage cité dans la Lettre N°. 761[a], note 8.
[7]) Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 776, note 28.
[8]) Consultez la Lettre N°. 776, note 27.
[9]) *a*) Caroli Sigonii Faſti Conſvlares, ac Triumphi acti à Romvlo Rege vſque ad Ti. Caeſarem. Eivſdem in Faſtos et Trivmphos, id eſt in vniverſam Romanam Hiſtoriam Commentarivs. Eiuſdem de nominibus Romanorum liber. Venetiis. M.D.LVI. Apud Paulum Manutium, Aldi F. Cum priuilegio Illuſtriſſ. Senatus Veneti, in annos XX. in-folio.
b) Onvphrii Panvini. Veronenſis Fratris. Eremitae Avgvſtiniani. Faſtorvm. Libri. V. A. Romvlo. Rege. vſqve. ad. Imp. Caeſarem. Carolvm. V. Avſtrivm. Avgvſtvm. Eivſdem in. Faſtorvm. Libros. Commentarii, in quis infiniti variorum auctorum loci, praecipue vero Hiſtoricorum, partim exponuntur, partim emendantur. His. accedit. Appendix in.qva. Imperatorvm & Conſulum ordinariorum Faſti a Caeſare Dictatore uſque ad Juſtinianum Auguſtum, ab Onvphrio concinnati. M. Verrii. Flacci. Conſularia & Triumphalia Fragmenta, M. Avrelii. Caſſiodori. Proſperi Aquitanici, Incerti auctoris, Marcellini Comitis Chronica. Heidelbergae, CIↃIↃLXXXVIII. in-folio.
[10]) Carlo Sigonio naquit en 1524 à Modène, où il mourut le 12 août 1584. En 1546 il fut nommé professeur de grec à Modène, en 1552 professeur de belles-lettres à Venise, en 1560 professeur d'éloquence à Padoue, en 1563 à Bologne; il publia plusieurs ouvrages sur l'antiquité et eut à soutenir diverses polémiques avec Robortello, Grouchy et Rissoboni.
[11]) Onofrio Panvinio naquit en 1529 à Vérone et mourut le 7 avril 1568 à Palerme. Il fut professeur de théologie à Florence, en 1554, durant une année; puis il se voua aux études historiques et acquit le surnom de „Helluo antiquitatis."

factūrus, fimul atque poft Nafonis editionem confectam plus otii nancifcar. Jam ante Tibi fignificavi de aliis etiam Poetis edendis me cogitare, quod fic intelligas velim, ut perfuadearis ac certe credas, Nafonis femper primas apud me partes fore; quem poft hanc editionem, integris commentariis illuftratum fim daturus publico, praefertim fi qui codices eius vetufti de novo in manus meas fint perventuri. Silii Italici, & Valerii Flacci exemplaria a vetuftate commendanda nullibi fere extant. Itaque & recentiora magni facienda funt, & quidem eo magis, quod Valerio [12]) praeter Carrionem [13]), Silio [14]) praeter Modium [15]) nemo manus admovit. Valerii Codices Vaticanos omnes, & unum in iis antiquiffimum, fed valde depravatum, Langermannus [16]) cum vulgatis olim contulit: quorum ille copiam mihi, ut fpero, non invidebit. Silii exemplaria duo excuffi, alterum in charta fcriptum, alterum in membrana, utrumque recentiffimum, & valde mendofum. Sed de Silio alias Tecum agam. Catulli, Tibulli, Propertii vetufta exemplaria etiam inventu funt longe difficillima. Duum priorum codices nonnullos [17]) Achilles Statius [18]) cum Vulgatis libris contulit, opera fane laudabili: fed Propertium reliquit intactum. Atque haec caufa eft cur Propertianos codices diligentius conquiram, quam

---

[12]) Argonavticon. C. Valerii Flacci Setini Balbi Libri VIII. A Ludouico Carrione Brugenfi locis prope innumerabilibus emendati. Eiufdem Carrionis Scholia, quibus tum correctionum magna ex parte ratio redditur, tum loci obfcuriores explicantur, vna cum varijs lectionibus. Antverpiae, Ex officina Chriftophori Plantini, CIↃIↃLXV. Cvm Privilegio. in-8°.

[13]) Louis Carrion, fils d'un père espagnol et d'une mère allemande, naquit en 1547 à Bruges et mourut à Louvain le 23 juin 1595. Après avoir professé la jurisprudence à Bourges et à Orléans, il devint professeur de droit à Louvain en 1586, et obtint plusieurs canonicats.

[14]) Franc. ModI Brug. Novantiqvae Lectiones, tributae in Epiftolas centum, & quod excurrit: in quibus infinitis locis Silius, Cenforinus, Hyginus, Macrobius, Fulgentius; plurimis Cicero, Seneca, Martialis, Plinius, Calpurnius, nonnullis Propertius, Ouidius, Lucanus, Valerius Maximus, Statius, alij, fupplentur, emendantur, illuftrantur, notantur. Cvm Triplici Indice. Francofvrti, Apud heredes Andreae Wecheli. MDLXXXIIII. in-8°.
Modius y consacra 42 lettres à Silius Italicus.

[15]) François Modius naquit à Oudenbourg en 1536 et mourut à Aire (Artois) en 1597. Reçu docteur en droit à Douai en 1573, il alla passer une grande partie de sa vie en Allemagne; de retour en Belgique il devint chanoine à Aire. Philologue et jurisconsulte, il a beaucoup écrit.

[16]) Sur Lucas Langermann voir la Lettre N°. 652, note 14.

[17]) *a*) Catvllvs. cvm. Commentario. Achillis. Statii. Lvfitani. Cum Priuilegio Senatus Veneti. Venetiis. ∞ DLXVI. In Aedibus Manutianis. in-8°.
b) Tibvllvs. cvm. Commentario. Achillis. Statii. Lvfitani. Cvm Priuilegio Senatus Veneti. Venetiis. ∞ DLXVII. In Aedibus Manutianis. in-8°.

[18]) Achille Estaço (Statius), fils du chevalier Paulo Nunes Estaço, naquit le 24 juin 1524 et mourut le 28 septembre 1581. Quoique destiné à l'état militaire, il se voua aux études en Portugal, à Louvain, à Paris, et à Rome. Il devint bibliothécaire du Cardinal Sforza, secrétaire du Concile de Trente et de divers Papes. Il écrivit nombre d'ouvrages.

Tibullianos aut Catullianos; & videor unum mihi eius Poetae, inter multos, in Medicea Bibliotheca vidiſſe caeteris paulo vetuſtiorem. Subiiciam duos aut tres locos ex Scriptore illo, ſuper quibus, per otium, Mediceos huius Poetae libros conſulas; unde facile apparebit, ſit ne inter eos codex aliquis praeſtantis notae. Idem in Valeriis Flaccis Mediceis explores velim: ex uno enim alteroque exemplari vetuſto, reliqua, quae nunc in Bibliothecis occurrunt, utriuſque Poetae exemplaria deſcripta ſunt. Ego plurima ſolis coniecturis fretus, tam in Valerio, quam Propertio reſtitui, quae Tibi aliquando, ut auguror, ſeſe probabunt. Propertii duos treſve Codices ſcriptos Voſſius noſter poſſidet, ego unum; quorum tamen nullus alicuius eſt rei. Codex, quo uſus eſt Scaliger [19]), quanquam recentiſſimus, tamen optimae fuit notae. Et ſane ſunt inveterati admodum naevi in pleriſque Scriptoribus. Lucretii, Arateorum Germanici; Catalectorum Virgilii codices veterrimos evolvi; qui tamen naevis eſſent inquinatiſſimi. Id ipſum in Pliniis Voſſianis quoque animadverto; ut qui unum exemplar evolverit, multa evolverit, adeo inter ſe conveniunt: Chiffletianus [20]) tamen Codex fuit praeſtantiſſimus. De Vrbicio quod bene ſperare iubes, gaudeo; eiuſque rei certiorem faciam quamprimum Illuſtriſſimum Schelium [21]). Si tamen Schefferus [22]) eius editionem [23]) eſt adornaturus, nihil attinet denuo deſcribi librum mox luci committendum. De Golio, pudet profecto: Diu eſt, quod Leidae non fui, ut illum promiſſi admonere non potuerim. Compellabo tamen per literas hominem, & per amicos, ut beneficium extorqueam, ſi aliter ſperare non poſſum. Vir minime eſt malus, etiam officioſus haud raro, ſed plurimis negotiis ſeſe immiſcet, per quae ab officiis nonnunquam invitus avocatur. Si cunctari tamen perget, & ſpem noſtram fruſtrari, alium inveniam, qui haec Symbola Pythagorica qualiacunque deſcribat,

---

[19]) Catvlli, Tibvlli, Propertl Nova Editio. Ioſephvs Scaliger Ivl. Caeſaris. F. recenſuit. Eiuſdem in eoſdem Caſtigationum Liber auctus & recognitus ab ipſo auctore. Ad Ampliſſimvm Virvm Cl. Pvteanvm Conciliarium Regium in ſuprema Curia Pariſienſi. In Bibliopolo Commeliniano. 1600. in-8°.

[20]) Jean Jacques Chifflet naquit à Besançon le 21 janvier 1588 et mourut en 1660. Il voyagea beaucoup et fut le médecin du roi Filippo V, de l'archiduchesse Isabella et du Cardinal Fernando à Bruxelles. Il publia plusieurs ouvrages.

[21]) Sur R. H. Scheels voir la Lettre N°. 757[a], note 13; sur l'ouvrage désigné consultez la note 12.

[22]) Voir la Lettre N°. 761[a], note 14.

[23]) Il suit des lettres de Dati à Heinsius qu'il s'agit ici de manuscrits que la reine Christine avait donnés à Scheffer et que celui-ci publia sous le titre:

Arriani Tactica & Mauricii Artis Militaris Libri dvodecim. Omnia, nunquam ante publicata, Graece primus edit, Verſione Latina Notiſque illuſtrat Joannes Schefferus Argentoratenſis. Upſaliae. Cvm Regio Privilegio. Excudit Henricus Curio. S. R. M. & Academiae Upſalienſis Bibliopola. Anno MDCLXIV. in-8°.

& in Sermonem Latinum convertat. Illuſtriſſimum Borellium [24]) Reipublicae Noſtrae Oratorem apud Chriſtianiſſimum Regem aſſiduus adhortor, ut Commentarium ſuum de nuper inventis Inſulis [25]) luci committat, idque ſe facturum brevi pollicetur. Habet paratas Animadverſiones in Pauli Veneti [26]) Itinerarium [27]) quas una in publicum eſt daturus. Caeterum cum ex me intellexerit, extare editionem Pauli Veneti Tarviſinam [28]) ante annos triginta aut quadraginta proximos editam, quae diverſa ſit ab ea, quam Rhamuſio [29]) debemus, ac longe integrior ſinceriorque, cum Rhamuſiana editio [30]) ex Latino Itinerario videatur eſſe tranſlata in vernaculum idioma, idque ab homine imperito rerum, Tarviſina vero genuinum ſeſe Pauli Veneti factum eſſe promittat, atque aſſeveret; rogatum Te velim, ut ſi libellus ille ex Tarviſina, quam dixi, editione in manus Tuas venalis incidat, eum aut ad me, aut ad Borellium Pariſios deferendum cures. Titulum eius accuratius deſcriptum mittam proxime. Epithalamium Nuptiis Regis Chriſtianiſſimi a Te conſcriptum [31]) avide expecto. Gronovii noſtri caſtigationes [32]) in Senecae Tragoedias lucem hoc anno videbunt. Voſſius Apologiam [33]) parat pro LXX. interpretibus & Samaritano Sanctae Scripturae Codice. Marucellianis [34]) virtutibus pretium

---

[24]) Heinsius indique ici W. Boreel. Consultez la Lettre N°. 63, note 3.

[25]) Cet ouvrage nous est resté inconnu. Il s'agit probablement de la découverte, faite par de Vries et Schaep, des îles japonaises Sachalin, Jesso et les Kouriles.

[26]) Marco Polo (Paolo, Paulus Venetus) était le fils de Nicolo Polo, et le neveu de Matteo Polo, riches marchands, qui entreprirent des voyages dans le Levant, en Perse et en Chine: Marco Polo les imita bientôt. Il naquit vers 1256 à Venise, où il mourut en 1323. Il donna des relations de ses voyages dans le Livre des merveilles du monde, publié d'abord en français.

[27]) Marci Pauli Veneti, Hiſtorici fideliſſimi juxta ac praeſtantiſſimi, de Regionibus Orientalibus Libri III: Cum Codice Manuſcripto Bibliothecae Electoralis Brandenburgicae collati, exq; eo adjectis Notis plurimùm tum ſuppleti tum illuſtrati. Accedit, propter cognationem materiae, Haithoni Armeni Hiſtoria Orientalis: quae & de Tartaris inſcribitur; itemque Andreae Mulleri, Greiffenhagii, de Chataja, cujus praedictorum Auctorum uterque mentionem facit, Diſquiſitio; inque ipſum Marcum Paulum Venetum Praefatio, & locupletiſſimi Indices. Coloniae Brandenburgicae, Ex Officina Georgii Schulzii, Typogr. Elect. Anno M.DC.LXXI. in-4°.

[28]) Voir l'édition citée dans la Lettre N°. 24, note 15.

[29]) Giovanni Battista Ramusio naquit en 1485 à Trévise et mourut à Padoue le 10 juillet 1557. Il fut souvent envoyé en ambassade et en 1513 devint secrétaire des Dix de Venise. Il fit une collection de relations de voyages importantes, et en publia quelques-unes avec des commentaires.

[30]) Navigazioni e viaggi reſſalti già da Gio. Batt. Ramuſio. Venezia. Gimenti. III. Vol. in fol. de 1550, 1559 et 1556.

[31]) Voir la Lettre N°. 761[a], note 15.

[32]) Voir la Lettre N°. 474, note 2.

[33]) Voir la Lettre N°. 907, note 26.

[34]) Voir la Lettre N°. 761[a], note 17.

a Magno Hetruriae Duce [35]) poni gaudeo. Notarum in Nafonem mearum iam tertia circiter pars typis eft defcripta. Lentius procedunt operae typographicae quam velim. Proxime fpecimen ad Te mittam ex Pliniis Voffianis. Alterum exemplar eft recentioris notae, alterum vetuftiffimum; fed valde mendofum, ut video, nec praeftantis fidei. De Plinio [36]) Latii [37]) noli effe follicitus, nihil enim boni habet, praeter typorum elegantiam. Collegit Salmafii omnes in Plinium coniecturas ex Solinianis Exercitationibus [38]): nihil praeter hoc unum praeftitit. Sed extat Parmenfis [39]) nifi fallor, editio, fub inventam primo Artem typographicam procufa, quam valde laudat Voffius, & poffidet. Epiftolam hanc hefterno die accepi Monafterio, a Bernardo Rottendorphio [40]) patre Euftachii, quam Romam mitti ad filium vellet, cum ipfa Monafterienfis Civitas obfidione nunc cingatur. Non potui hoc officium viro optimo negare: quare velim tuto perferri cures. Vale. Plura brevi.

Dabam Hagae Comit. XX. Augufti MDCLX.

---

[35]) Manucelli fut envoyé à Paris comme ambassadeur de Toscane.

[36]) C. Plinii Secvndi Hiftoriae Naturalis Libri XXXVII. Lvgdvni Batavorvm. Ex officina Elzeviriana. A°. 1635. in-12°. [Ed. Joannes de Laet].

[37]) Johannes de Laet naquit en 1582 à Anvers et mourut à Leiden en 1649. Il était géographe et un des principaux collaborateurs à la collection Elzevirienne des „Respublica."

[38]) Cl. Salmafii Plinianae Exercitationes in Caii Ivlii Solini Polyhiftoria. Partes II. Parifiis, Apud Hieronymvm Drovart via Jacobaea fub Scuto Solari. M.DC.XXIX. Cvm Privilegio Regis. II Vol. in-folio.

[39]) Caii Plynii fecvndi natvralis hiftoriae libri 1—37.

Cette édition commence par les mots: „Caivs plynivs marco fvo falutem;" et finit par „& Philippũ tuũ dilige"; c'est une lettre de Philippus Broaldus (connu comme Beroaldus) lequel a donné cette édition. Le titre de cette lettre porte:

„Caii plynii fecvndi natvralis hiftoriae libri tricefimifeptimi et vltimi finis impreffi parmae dvctv et impenfis mei ftephani coralli lvgdvnenfis. M.CCCC.LXXVI. regnante invictiffimo principe galeaceo maria mediolani duce qvinto.

[40]) Bernhard Rottendorff, médecin municipal de Munster et médecin de l'évêque Ferdinand von Fürstenberg, s'occupa beaucoup d'éditions de médecins anciens.

N° 788[a].

N. Heinsius à C. Dati.

15 octobre 1660.

La lettre a été publiée dans la „Clarorum Belgarum Epistolae" Tome I.
Elle est la réponse au No. 780.

Dies decimus quartus nunc agitur, Vir Clariſſime, quod Hugenii noſtri Apologiam [1]) ad Te miſi [2]), una cum eius ad Sereniſſimum Principem Leopoldum ab Hetruria literis [3]). Poſtea Hugenius hinc in Gallias profectus eſt [4]), menſes duos treſve domo abfuturus. Ante profectionem tradita illi a me eſt Sereniſſimi Principis epiſtola [5]), quam longe acceptiſſimam habuit, nec reſponſione ſua fraudandam duxit, ut hic vides [6]). Golium nudius tertius in Voſſianis aedibus habui obvium; cui aurem de Symbolis Pithagoricis Arabum denuo velli. Reſpondit libellum diu ſe fruſtra quaeſiviſſe non ſine magno labore: ac demum inveniſſe, ac deſcribendum amico tradidiſſe. Nunc in eo ſe eſſe, ut Latinam Arabico exemplari addat verſionem, qua confecta, ſe omnia in manus meas ad Te mittenda traditurum. Non deſinam porro hominem urgere, ut promiſſi fidem liberet. Hugenius negat ſe quicquam luci commiſiſſe, praeter Syſtema Saturni [7]), ac Circuli Quadraturam [8]), Diſſertationemque de Pendulo [9]), quam auctiorem habet in promptu mox edendam [10]). Dioptrica etiam ſe brevi editurum pollicetur. Scripſit praeterea neſcio quid libelli Mathematici vernaculo ſermone [11]), quod Schotenius inter Opuſcula ſua Belgica [12]) promulgavit. Plura proxime. Clariſſimus Bullialdus nudius tertius [13]) ex Galliis huc advenit, iter Gedanum moliturus, ut Hevelium conveniat. Vale, meum decus.

Dabam feſtina manu, Hagae Comitis MDCLX. a. d. XV. Octobris.

---

[1]) Brevis Assertio. Voir la Lettre N°. 782, note 3.
[2]) Consultez la Lettre N°. 782.
[3]) Voir la Lettre N°. 783.
[4]) Huygens partit pour Paris le 12 octobre 1660 [Dagboek].
[5]) Voir la Lettre N°. 781.
[6]) Voir la Lettre N°. 788.
[7]) L'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 640, note 2.
[8]) L'ouvrage de la note 1 de la Lettre N°. 191.
[9]) Heinsius désigne ici le „Horologium". Voir la Lettre N°. 511, note 2.
[10]) Cet ouvrage, le „Horologium Oscillatorium", ne fut publié qu'en 1673.
[11]) Heinsius fait allusion au traité „Van Rekeningh in ſpelen van Geluck". Voir la Lettre N°. 288, note 1.
[12]) Consultez ses „Mathematiſche Oeffeningen", cités dans la Lettre N°. 281, note 1.
[13]) Boulliau arriva à la Haye en octobre 1660.

N° 789a.

N. Heinsius à J. Fr. Gronovius.

20 octobre 1660.

La lettre se trouve à Leiden, Fonds Burman.
Elle a été publiée dans le „Sylloge" Tome III.

Nicolaus Heinsius Joanni Frederico Gronovio S. P. D.

Leidam

Tardius ad tuas refpondeo, vir fumme, quam fieri oportuit. Sed dum Bullialdi noftri adventum ac congreffum operior, officium fcriptionis differre fum coactus. Is ergo, quod mirere, nihil mihi tibique a Menagio attulit, cum tamen tibi Senecam Guyeti [1]), mihi Virgilium manu exaratum obtuliffet. Credo hominem exiftimationi contra infultum Senatus tuendum intentum de promiffo non potuiffe cogitare. Accepi tamen poematum ejus novam editionem, pro quo munere cum gratias illi fim acturus perendie, de Virgilio non miffo obiter mentionem inijciam. Si quid de Seneca Guyeti vis additum, tempeftive monendus fum. Limogius [2]) me convenit, placuitque. Sed hominem fermonis Belgici vix gnarum, qui commendare poffim Proceribus haud video. Nos de re tota coram aliquando confabulabimur. Nam de profectione mea, quantum video, lentum erit negotium. Mea enim intereft ne pedem hinc moveam, nifi lite judicata, quae fola me moratur, quod cum proceres noftri intellexiffent, heroes Wittius ac Bellimontius [3]) inftructi publica auctoritate Judices convenerunt, monueruntque intereffe rei publicae, ut caufae meae difcutiendae fuprema manus quam primum inponatur. idque fe facturos iudices funt polliciti. Jnterim ambitiofis, quaefo, titulis abftine impofterum. Menagij verfus hîc habes, cum Gudij epigrammate apologetico, nimis certe bono in mala cauffa. De codice Norico multa magnifice amicus ille nofter erat pollicitus, qua in re alienis potius oculis, quam fuis, credidit. Eft enim codex recentis notae: an caftigatus fit & fidus, necdum affirmare poffum. Mox intelliges. De codicibus Remenfibus plus fpero. Lucani tria exemplaria a Rottendorphio [4]) accepi,

---

[1]) François Guyet naquit à Angers en 1575 et mourut à Paris le 12 avril 1655. Dans ses fréquents voyages il noua beaucoup de relations; plus tard, il se retira au Collège de Bourgogne. Il était poète et commentateur latin: ses livres d'auteurs latins, tout couverts de notes marginales, furent achetés par Ménage, qui en profita largement.

[2]) Alexandre Toussaint Limojon de Saint-Didier (connu sous le nom de chevalier de Saint-Didier) naquit à Avignon vers 1630 et mourut en 1689. Il fut écuyer du comte d'Avaux, qui lui confia plusieurs fois des affaires de diplomatie: c'était un écrivain distingué.

[3]) Heinsius parle ici de Herbert van Beaumont, secrétaire des Etats-Généraux. Voir la Lettre N°. 240, note 3.

[4]) Bernhard Rottendorff, voir la Lettre N°. 772a, note 40, de ce Supplément.

quatuor ab Illuftriffimo Thuano [5]). Spanhemius [6]) interim, ea de re non femel per me monitus, praefracte tacet. Utar igitur illis codicibus mihi, Anacreontem Fabri [7]) habeo, fed necdum perlegi. Meis in Faftos animadverfionibus fupremam manum poft biduum triduumve typographi imponent. Vale, flos & ocelle elegantiorum literarum. Dabam feftinus Hagae Comitis CIↃIↃCLX a. d. xx. Octobr. Gregor.

Chriftianus Hugenius Lutetiam profectus eft, ante difceffum propofuit mihi caftigationem in Nafone fuam, quam puto effe veriffimam, libro XII. Metamorphofenon initio [8]) fabulae de fingulari Achillis & Cygni certamine,

. . . . . *Hectoreá primus fataliter hafta,*
Protefilae, cadis: commiffaque praelia magno
Stant Danais; fortefque animae, neque cognitus Hector.

Itane vero? non cognitus Danais Hector? qui virum fortiffimum Protefilaum interfeciffet? Legit feliciter, fi quid video, Hugenius, *fortifque animae nece cognitus Hector*, ut per fortem animam Protefilaum intelligat, cuius paulo ante meminerat [9]). Pro fpecimine editionis Sancti Hieronymi [10]) Malincrotiano [11]) multum tibi debeo: de Cappellani noftri ode judicium tuum fac ex te audiam. Nam & ad illum proxime fum fcripturus.

---

[5]) Voir sur l'ambassadeur de Thou, la Lettre N°. 366, note 3.

[6]) Voir sur Ezechiel Spanheim la Lettre N°. 7, note 4.

[7]) Voir la Lettre N°. 762[a], note 24.

[8]) Aux versets 67 sqq.

[9]) Dans ses Notae in Metamorphofes Ovidii Nafonis, T. II. 1659, pag. 311, Nic. Heinsius dit:

Nunc omnino amplector conjecturam Chriftiani Hugenii Zulichemii viri ad fumma quaevis noti, qui monebat nuper, reponendum fibi videri

— fortifque animae nece cognitus Hector

ut Protefilaus fubintelligatur, de quo paulo ante egeret. De cujus conjecturae veritate vix dubio.

Consultez la Lettre N°. 907, note 1.

Il résulte de la date de cette lettre que les notes mentionnées n'ont pas été imprimées en 1659, comme le corps de l'ouvrage, mais en 1660 ou 1661.

[10]) Il paraît que cette édition de S. Hieronymus par Malincrot n'a jamais vu le jour; consultez l'ouvrage:

Bernardi à Malincrot Decani Monafterienfis etc. De Archicancellariis S. Rom. Imperii ac Cancellariis Imperialis Avlae, Qvibvs acceffervnt Svmmi Pontifices et S. R. E. Cardinales Germanici, aliaqve. Editio Tertia cvm Praefatione Bvrcardi GotthelffI StruvI, de Fatis et Scriptis Mallincrotianis. Ienae apvd Io. Felicem Bielckivm. MDCCXV. in-4°.

[11]) Bernard von Mallinckrodt naquit le 29 novembre 1591 à Ahlen et mourut à Ottenstein le 7 mars 1664. Né protestant, il se fit catholique en 1616. En 1625 il devint doyen du chapitre à Munster, mais, n'ayant pas été nommé évêque en 1650, il se jeta dans des intrigues et fut enfin excommunié et emprisonné. Il possédait une belle bibliothèque.

N° 819[a].

N. Heinsius à C. Dati.

3 décembre 1660.

La lettre a été publiée dans les „Clarorum Belgarum Epistolae" Tome I. Elle est la réponse au No. 794.

Poftremae, quas a Te habui, die quinto menfis Octobris exaratae, recte mihi funt redditae. Ad quas tamen tardius nunc refpondeo, Vir clariffime, quod Hugenio noftro iam in Gallias profecto ad me perlatae, Lutetiam una cum Sereniffimi Principis literis [1]), quas curandas mihi committebas, ac Differtationibus doctiffimis Laurentii Magalotti [2]), ac Johannis Alphonfi Borelli [3]) mittendae fuerunt. Volebam enim, ut Hugenius, quid factum velles Differtationibus, ex Te ipfo intelligeret. Remifit ille literas cum multa gratiarum actione, feque epiftolam [4]) ad Te daturum eft pollicitus, per quam aditum fibi pararet ad Tuam benevolentiam. Apologiam [5]) eius contra Honoratum Fabrium, & Euftathium Divinum, iampridem ad vos perlatam effe confido: de qua tamen quid fentires, hactenus refcire non eft datum. Quare fufpicor cum valetudine infirma Te conflictari: atque ea cura anxium follicitumque haud leviter me habet. Juffifti enim iam non femel alias literas me fperare, quae ubertim de communibus ftudiis ac rebus privatis noftris effent acturae, nec comparuerunt tamen illae hactenus. Clariffimum Golium nuper conveni fuper libello Arabico Symbolorum Pythagoreorum [6]), quem ille iam defcriptum mihi oftendit. Hortatus fum ut verfionem quoque ei fuam attexeret: quod quanquam fe facturum eft pollicitus, tamen tarde proceffurum iftud negotium, ex ingenio viri cuntabundo fatis colligi a me poteft. Opinor autem Arabica illa non effe magnae rei, cum folam fere Pythagorae vitam complectantur, & illam quidem ex Porphyrio [7]) excerptam, qui [8]) in ipfo libello, fi quid Golio credimus, lau-

---

[1]) Voir la Lettre N°. 795.

[2]) Voir la pièce N°. 798.

[3]) Voir les pièces Nos. 796 et 797.

[5]) Voir la Lettre N°. 816.

[5]) Voir l'ouvrage décrit dans la Lettre N°. 782, note 3.

[6]) Heinsius désigne ici l'ouvrage publié par J. Elichmann et décrit dans la Lettre N°. 776, note 19.

[7]) Malchvs De Vita Pythagorae. Nunc primum ex MSC. in lucem editus à Cvnrado Ritterfhvfio J. C. & Profeffore Norico. Cum eiufdem Notis. Ad CL. Doctiffimum Virum Danielem Heinfivm. Altorfii. Excudebat Cvnradus Agricola. Anno cIↄIↄcx. in-8°.

Consultez l'édition:

Jamblichi Chalcidenfis, ex Coelo-Syria, De Vita Pythagorica Liber, Graece & Latine. Ex Codice MS. à quamplurimis mendis, quibus Editio Arceriana fcatebat purgatus, Notifque perpetuis illuftratus à Ludolpho Kuftero. Verfionem Latinam, Graeco Textui adjunctam,

detur. Dabo tamen operam, ut libellus qualifcumque ad Te perferatur. Si Latino fermone donatum a Golio impetrare non poffum, Arabicum mittam. Differtationem tertiam, cuius fpem facis, avide expecto; five Tua erit, five alterius cuiufvis placituram mihi certus fum, quia a Te mittetur. A doctiffimo Bigotio diu eft quod literarum nihil accepi: quare veternum hunc in illo excitandum duxi. Literas ipfas apertas mitto, ut Te doceant, quid rerum nunc apud nos geratur. Mitto & alteras ad amicum [9]), qui Poemata fua Latina [10]) nuper Pifis edita ad me mifit. Quid amici communes in Civitate veftra nunc agant, fac fciam. Vale, decus noftrum.

Dabam Hagae Comitis MDCLX. a. d. III. Decembris.

---

confecit Vir Illuftris Ulricus Obrechtus, Accedit Malchus, five Porphyrius, de Vita Pythagorae: cum Notis Lucae Holftenii, & Conradi Ritterfhufii Itemque Anonymus apud Photium de Vita Pythagorae. Amftelodami, apud Viduam Sebaftiani Petzoldi; & Filium ejus Chriftianum Petzoldum. CIƆDCCVII. in-4°.

8) Melek (Malchus, Porphyrios en grec) naquit en 238 en Syrie et mourut en 304 à Rome. Il était philosophe néoplatonicien. Il nous reste beaucoup de ses écrits, entre autres „De abftinentia ab efu animalium".

9) Petrus Adrianus van den Broeck (Broek), professeur de poésie au Lycée de Pise.

10) P. A. Broeckius. Poemata Latina. Pifis. 1660. in-8°.

T A B L E S.

I. LETTRES.

SUPPLÉMENT.

II. LISTE ALPHABÉTIQUE DE LA CORRESPONDANCE.

Les chiffres gras déſignent les numéros d'ordre des lettres.

Les chiffres gras pourvus d'une lettre italique déſignent les numéros d'ordre du Supplément, page 453—523.

Les lettres figurent tant ſous le nom de l'auteur que ſous celui du correſpondant. Dans le premier cas on a indiqué la date de la lettre.

C. Brunetti (Leopoldo de Medicis *à*). **805.**
H. Bruno *à* Chriſtiaan Huygens. 1645, mai **4**[a]; 1660, 24 novembre **813.**
„ *à* Conſtantyn Huygens. 1645, mai **4**[a].
J. Buot *à* Chriſtiaan Huygens. 1661, 19 mars **849.**
P. de Carcavy (P. de Fermat *à*). **727, 755, 756, 848.**
„ *à* Chriſtiaan Huygens. 1660, 6 mars **726**, 25 juin **754.**
„ (Chriſtiaan Huygens *à*). **722, 735, 760.**
A. Cellarius (Chriſtiaan Huygens *à*). **946.**
J. Chapelain *à* Chriſtiaan Huygens. 1660, 4 mars **725**, 13 mai **751**, 26 août **773**, 29 octobre **791**, 2 novembre **799**, 4 novembre **800**, 15 novembre **806**; 1661, 21 mars **850**, 30 mai **861**, 20 juillet **875**, 18 octobre **908**, 22 octobre **911, 912**, 20 décembre **930.**
„ (Chriſtiaan Huygens *à*). **710, 748, 764, 775, 873.**
„ (M. A. Neuraeus *à*). **914.**
Chanut *à* Chriſtiaan Huygens. 1660 ? **827.**
Charles II (Th. Hobbes *au* Roi). **895.**
A. Colvius *à* Chriſtiaan Huygens. 1660, 9 ſeptembre **778.**
V. Conrart *à* Conſtantyn Huygens, père. 1661, 18 février **844.**
„ (Conſtantyn Huygens, père, *à*). **826, 847, 852, 860.**
Beatrice de Cuſanze (Conſtantyn Huygens, père, *à*). **744, 814.**
C. Dati *à* N. Heinſius. 1660, 16 mars **730**, 25 mai **752**, 13 juillet **758**[a], 27 juillet **761**[c], 14 ſeptembre **780**, 3 octobre **794.**
„ (N. Heinſius *à*). **749**[a], **772**[a], **776, 782, 788**[a], **819**[a], **936.**
„ (Chriſtiaan Huygens *à*). **816.**
Fr. de Dhona (Conſtantyn Huygens, père, *à*). **839.**
K. Digby (B. de Frenicle de Beſſy *à*). **894.**
Ph. Doublet, fils, *à* Chriſtiaan Huygens. 1660, 9 décembre **820**; 1661, 20 janvier **829**, 10 février **835.**
Etats-Généraux (G. Galilei *aux*). **673**[d].
P. de Fermat *à* P. de Carcavy. 1660, ? **727**, ? **755**, ? **756**; 1661, 9 mars **848.**
„ *à* Chriſtiaan Huygens. 1660, ? décembre **824**; 1661, ? **947.**
B. de Frenicle de Beſſy *à* K. Digby. 1661, 31 août **894.**
„ *à* Chriſtiaan Huygens. 1661, 26 août **901**, 5 décembre **927.**
G. Galilei *à* L. Reael. 1637, 6 juin **673**[c].
„ *aux* Etats-Généraux. 1636, 15 août **673**[d].
Du Gaſt *à* Chriſtiaan Huygens. 1660, 6 février **717**, 23 juin **753**, 28 juillet **762.**
„ (Chriſtiaan Huygens *à*). **761.**
G. F. de Gottigniez *à* Gregorius à St. Vincentio. 1660, ? **738**, 3 avril **746**, ? **787.**
Gregorius à St. Vincentio (G. F. de Gottigniez *à*). **738, 746, 787.**
„ *à* Chriſtiaan Huygens. 1660, 2 avril **737**, 26 avril **745**, 10 octobre **786.**

III. PERSONNES MENTIONNÉES DANS LES LETTRES.

On a rangé les noms dans cette liſte ſans avoir égard aux particules telles que *de*, *la*, *van*, et autres.

Les chiffres gras déſignent les pages où l'on trouve des renſeignements biographiques.

Les chiffres ordinaires indiquent les pages où les perſonnes nommées ſont citées.

IV. OUVRAGES CITÉS DANS LES LETTRES.

Les chiffres gras déſignent les pages où l'on trouve une deſcription de l'ouvrage.
Les chiffres ordinaires donnent les pages où il eſt queſtion de l'ouvrage.

C. P. Baglioni, Le Vite de Pittori, Scultori ed Architetti, 1649. **146**, 169, 172, 175, 179, 184, 187, 209, 229, 231, 236, 237.

P. J. H. Baudet, Leven en Werken van Willem Janfz. Blaeu [Utrecht], 1871. **493**.

M. Becanus, Manuale Controverfiarum hujus Temporis, 1622. **107**.

J. J. Beccher, De nova dimetiendi temporis ratione, 1680. **11**.

Th. Birch, The Hiftory of the Royal Society, Vol. I, [1756]. **386**.

W. IJſb. Bontekoe, Journael van de Ooft-Indifche Reyfe, 1660. **176**.

P. Borel, De vero telefcopii inventore, 1655. 503.

„ Difcours prouvant la pluralité des mondes, 1657. **51**.

J. Boulanger, Portrait de Marie-Thérèfe d'Autriche, [1660]. **222**.

R. Boyle, New Experiments Phyfico-Mechanical touching the Spring of the Air, 1660. 269, **276**, 295, 358, 384, 385, 426.

„ Nova Experimenta Phyfico-Mechanica de vi Aeris elaftica, 1660. **295**, 358, 426.

„ Certain Phyfiological Effays, 1661. **318**, 319, 321, 332.

„ Nova Experimenta Phyfico-Mechanica de vi aeris elaftica, II. Ed. 1661. **385**, 432.

„ Chymifta Scepticus vel Dubia et Paradoxa Chymico-Phyfica, 1662. **318**, 319, 321, 332, 355, 369, 370, 415, 436, 437.

„ An Examination of Mr. T. Hobbes his Dialogus Phyficus, de natura Aeris, 1662. **369**.

„ Hydroftatical Paradoxes, 1666. **331**.

„ Paradoxa Hydroftatica, 1669. **331**.

„ Cogitationes de S. Scripturae Stylo, 1680. **369**.

T. Brahé, Sylloge Ferdinandea, 1657. **15**.

„ Hiftoria coeleftis, 1666. 291, 447.

Ifm. Bullialdus, Aftronomia Philolaica, 1645. 21, 23, 29, 30, 33, 51, 54, 290.

„ Pro Ecclefiis Lufitanicis, 1656. **467**.

P. A. Broeckius, Poemata Latina, 1660. **523**.

G. M. Burattini, Mifura Univerfale, 1679. **94**.

„ Gründlicher und wahrhaftiger Unterricht für Reifende, 1687. **94**.

P. Burmannus, Sylloge Epiftolarum, V Vol., 1727. **507**.

J. Callot, Oeuvres, **179**, 192, 200.

G. Campani, Ragguaglio di due nuove offervazioni, 1664. **46**.

M. „ Horologium. Acc. Circinus Sphaericus, 1678. **46**.

F. Caron, Befchrijvingh van het Machtigh Coninkrijcke Japan, 1648. **396**.

„ Rechte Befchrijvingh van het Machtigh Koninghryck van Jappan, 1661. **396**, 400.

R. Cartefius, Geometria, Ed. *Fr. à Schooten*, 1649. 61, 85.

„ Specimina Philofophiae, 1656. 120.

Catullus, Comm. *Ach. Statii*, 1566. **515**.

„ *Tibullus*, *Propertius*, Nova Ed., Ed. *Scaliger*, 1600. **516**.

B. Cavalleri, Geometria indivifibilibus continuorum promota, 1653. 48.

A. Cellarius, Harmonia Macrocofmica, 1660. **446**.

M. C. de la Chambre, La Lumiere, 1657. **390**.

Ath. Kircher, Muſurgia Univerſalis ſive Ars Magna Conſoni et Diſſoni, 1650. **312.**
„ Mundus Subterraneus, 1728. **442.**
C. Labbaeus, Cyrilli Philoxeni aliorumque veterum Gloſſarii, 1679. 501, 510.
Th. Linus [*Fr. Hall*], De Corporum Inſeparabilitate, 1660. **312**, 313, 319, 321, 355, 359, 440.
J. Loret, La Muſe Hiſtorique, Recueil de Lettres, 1650—1665. **254.**
T. Lucretius Carus, De rerum Natura Libri VI, Ed. *Ob. Giſanio*, 1595. **122.**
E. Maignan, Perſpectiva Horaria ſive de Horographia Gnomonica, 1648. **36.**
„ Curſus Philoſophicus, IV Vol., 1652. **400.**
Malchus, De Vita Pythagorae, Ed. *C. Ritterſhuſius*, 1610. **522.**
B. A. Mallincrot, De Archicancellariis, 1715. **521.**
C. Malvaſia, Ephemerides Noviſſimae, Ed. *Jo. Dom. Caſſini*, 1662. **143.**
P. Mambrun, Opera Poetica. Diss. de Epico Carmine, 1661. **366**, 394, 412, 431.
C. A. Mancini, L'occhiale all' occhio, Dioptrica prattica, 1660. **117**, 168, 301, 302, 303, 306, 346, 359, 360, 372, 394, 396, 400, 412, 431, 503.
M. Manilius, Aſtronomicon, Ed. *J. Scaliger*, 1600. **125.**
Mauricius, Artis Militaris Libri XII (*Arriani* Tactica &), Ed. *H. Curio*, 1664. **516.**
G. Menage, Dictionnaire Etymologique ou Origines de la Langue Françoiſe, 2e Ed., 1694. **357.**
P. Mengoli, Via regia ad Mathematicas, 1655. **433.**
„ Geometriae Specioſae Elementa, 1659. **433.**
Th. Modius, Novantiquae Lectiones, 1584. **515.**
J. de Monte Regio et *G. Purbachius*, Epitome in Cl. Ptolemaei Magnam Conſtructionem, 1543. **53.**
J. B. Morin, Famoſi et Antiqui Problematis de Telluris Motu vel Quiete Salutio, 1631. **102.**
„ Reſponſio pro Telluris Quiete, 1634. **102.**
„ Aſtronomia jam e ſundamentis integre et exacte reſtituta, 1640. **102.**
„ Coronis Aſtronomiae reſtitutae, 1641. **102.**
„ Tycho Brahaeus in Philolaum, pro Telluris Quiete, 1642. **102.**
„ Alae Telluris fractae, 1643. **101.**
„ Defenſio Aſtronomiae Reſtitutae, 1644. **102.**
„ Appendix ad Longitudinum Scientiam, 1644. **103.**
[„] J. B. Morinus ab Iſm. Bullialdi conuitiis iuſtè vindicatus, 1644. **103.**
[„] Anonymi Epiſtola Caſtigatoria, 1644. **103.**
„ Diss. de Atomis et Vacuo, 1650. **101.**
„ Defenſio Diss. de Atomis et Vacuo, 1651. **102.**
N. Mulerius, Tabvlae Friſicae Lunae-Solares quadruplices, 1611. **17**, 21, 23, 29.
G. B. C. de Nelli, Vita e Commercio Letterario di Galileo Galilei, II Vol., 1793. **472.**
Nicole, Idée generale de l'Eſprit et du livre du P. Amelotte, 1661. **274.**
Onoſander, Strategicus, Ed. *N. Rigaltius*, 1599. **123.**
Oribaſius, Commentarii in Aphoriſmos Hippocratis, Ed. *J. Guinterus*, 1535. **123.**

V. MATIÈRES TRAITÉES DANS LES LETTRES.

Dans cette Table les matières fcientifiques traitées dans ce Volume ont été groupées fous divers articles généraux, favoir:

Algèbre.	Géographie.	Optique.
Anatomie.	Géométrie.	Philologie.
Arithmétique.	Hydroftatique.	Philofophie.
Aftrologie.	Logique.	Phyfiologie.
Aftronomie.	Mécanique.	Phyfique.
Beaux-Arts.	Météorologie.	Poids et mefures.
Botanique.	Mufique.	Probabilités.
Chimie.	Navigation.	Zoölogie.
Chronométrie.	Œuvres.	

Pour connaître tous les endroits de la Correfpondance où quelque fujet eft traité, on cherchera dans la Table l'article auquel il appartient. On y trouvera, foit du fujet même, foit d'un fous-article qui devra y conduire, la nomenclature adoptée dans l'ordre alphabétique de la Table.

Les chiffres indiquent les pages de ce Volume.

On a marqué d'un aftérifque les endroits qui ont été jugés les plus importants.

L'article *Œuvres* fe rapporte aux écrits de Huygens, foit publiés, foit reftés en manufcrit ou fimplement ébauchés. Il pourra fervir de guide à ceux qui défirent connaître les renfeignements que la Correfpondance de Huygens peut fournir à l'égard de l'origine ou de l'hiftoire de fes travaux.

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Dans toutes les citations de cette publication on a ſuppoſé qui le texte a été émendé d'après les Tables des „Additions et Corrections."

AU TOME I.

Page		Au lieu de	lisez
186	N°. 131	*Ajoutez à l'en-tête:* Chr. Huygens y répondit par le N°. 135^b (Tome III, Supplément).	
299	N°. 201	*Ajoutez à l'en-tête:* Elle est la réponse au N°. 199^a (Tome III, Supplément).	
	note 1	ne se trouve pas dans notre collection	se trouve dans le Supplément du Tome III, N°. 199^a.
353	„ 4	épousa Diderik	épousa, le 18 octobre 1654, Diderik

AU TOME II.

Page		Au lieu de	lisez
403	*note* 2	Voir la Lettre N°. 536.	Voir la Lettre N°. 592^a (Tome III, Supplément). L'exemplaire envoyé à Florence, dont il est question dans la Lettre N°. 536, paraît ne pas avoir été destiné au Prince Léopold de Medicis.
404	N°. 617	[Avril 1659]	[31 mars 1659]
		et ajoutez: On trouve la lettre complète au N°. 604^a (Tome III, Supplément).	
431	N°. 634	[Juin 1659]	[22 mai 1659]
		et ajoutez: On trouve la lettre complète au N°. 621^a (Tome III, Supplément).	

AU TOME III.

Page	*Au lieu de*	*lisez*
3	N°. 704 *Sommaire* Leopolde	Leopoldo
	note 3 *ligne* 4 praefectio	praefatio
13	„ 2 „ 1 eette	cette
15	„ 2 „ 6 Authuren	Autheuren
21	„ 4 note 8	note 11
27	„ 10 „ 2 difficulté	difficulté
31	*ligne* 21 *et le numéro de la note* 8	11
37	*note* 10 *ligne* 3 Theraſiam	Thereſiam
38	„ 2 „ 3 Officina	Officina
41	„ 1 *lignes* 3, 4 Fratri. . Elſevirior	Fratre... Elſevirios
46	„ 8 *ligne* 3 Dominico	Domenico
51	*ligne* 15 *d'en bas* beſſe	beſſe [2])
53	*note* 7 *lignes* 4, 8 ſarion... Sixte	ſario. . Sixto
58	N°. 736 *ligne* 2 *d'en bas* Balius	Boylius
	1 *d'en bas* demonſtratio	demonſtratio [9])
	et ajoutez la note: [9]) Probablement Huygens indique-t-il ici la démonstration de la pièce N°. 483, et offre-t-il à Wallis de lui en envoyer copie. Consultez la réponse de Wallis N°. 779.	
59	N°. 738 *dans l'en-tête* G. F.	G. F. de
67	*note* 1 Beatrix de Cuſance	Béatrice de Cuſanze
70	„ 15 *lignes* 1, 9 van Schinkel... Maurice	A. D. Schinkel... Maurits
71	„ 17 „ 1, 2 était... au	était,... aux
76	„ 1 note 3	note 4
83	„ 3 *ligne* 1 *d'en bas* celui de	celui de de
87	*ligne* 2 *d'en bas* 1640	1640 [11])
	et ajoutez la note: [11]) Consultez l'ouvrage de G. des Argues, „Brouillon Project d'une atteinte aux evenements. Paris 1639" (voir la Lettre N°. 297, note 4).	
96	*note* 6 *ligne* 2 deprehendant	reprehendant
117	„ 10 en 1637	en 1677
128	N°. 780 *dans l'en-tête ajoutez:* N. Heinsius y répondit par la Lettre N°. 788[a].	
132	*note* 2 *et ſouvent ailleurs* N°. 782, note 2.	N°. 782, note 3.
139	N°. 788 par le N°. 802	par le N°. 811.
145	*ligne* 19 Tibault	Tibault [9])
	et ajoutez la note: [9]) La famille Thibault habitait Middelbourg. Consultez la Lettre N°. 910, note 3.	
	note 2[b] *ligne* 4 Tamor	Turner

Page	*Au lieu de*	*lisez*
149 N°. 794	3 octobre 1660[a])	5 octobre 1660
	et ajoutez: Heinsius y répondit par le N°. 819[a]	
152 N°. 796	*dans l'en-tête*	
159 N°. 797	A. Borelli	G. A. Borelli
173 *note* 12	Marie	Mary Harriet
„ 13	Marie . . . notes	Mary . . . . noces
175 *ligne* 1	Morin [24])	Morin [28])
	et changez le numéro de la note 24 *en* 28.	
176 *ligne* 5	, e	, et
177 *note* 3	Fermat	de Fermat
178 „ 6	1689	1688
179 „ 14	*Ajoutez:* Il naquit en 1608 à Nancy et mourut à Paris en 1661; il fut le maître de dessin de Louis XIV.	
180 N°. 808	*ligne* 1 *d'en bas* Coeymans	Coeymans [5])
184 *note* 1	Annibal	Annibale
„ 8	Michael	Michele
186 N°. 811	au N°. 786	au N°. 788
188 *note* 13	Vlooswijk a fait	Van Vlooswijk a fait
193 *ligne* 1	qu'il	qu'ils
199 *note* 5	Anne . . . Marguerite . . .	Anna . . . Margarita
	ligne 4 naquit en 1662	naquit en 1602
„ 8	*Lisez:* Il s'agit de des Champs, qui fut écuyer des princes d'Orange Frederik Hendrik et Willem II, et qui ensuite devint écuyer du roi Louis XIV, sous van Beringhen.	
203 „ 5	Maria	Maria van
„ 6	Arnoud	Arnaud
210 „ 7	Sarafa	de Sarafa
211 „ 8	Leon	Léon
213 *Traduction ligne* 4	qu'il la	qu'il l'a
216 *ligne* 2	*d'en bas* Moggershil [1])	Moggershill [19])
	et ajoutez la note: [19]) Ce sont Philips Doublet et Susanna Huygens.	
„ 1	*d'en bas* Cunis [1])	Cunis [20])
	et changez le numéro de la note 1 *en* 20.	
217 *note* 1	il mourut	, né à Zuylichem, il mourut à Gorinchem
220 *ligne* 5	*d'en bas* richea	riche a
223 *note* 38	*ligne* 3 nombre	nombre d'
224 N°. 830	*Ajoutez:* La lettre est la réponse au N°. 822.	
225 *ligne* 11	Maurice [7])	Maurice [12])
	et changez le numéro de la note 7 *en* 12.	
229 *note* 11	connois-	connais-

Page	*Au lieu de*	*lisez*
231 *note* 11	Eggerit	Eggerik
232 „ 19	s'agit-t-il	s'agit-il
239 „ 2	Cofmo	Cofimo
252 „ 3	*Ajoutez:* Marie Thiersault, qui épousa Sébastien du Bois, seigneur de Guedreville et maître des requêtes.	
266 „ 3	*Lisez:* Hendrika van der Gracht.	
272 „ 6	*Lisez:* Ici il s'agit d'Espérance du Puy de Montbrun, fille de Jean du Puy de Montbrun, seigneur de Ferrassières. Elle épousa Friedrich, comte de Dhona.	
273 „ 7	*ouvrage a)* uffage	ufage
275 *ligne* 8	voftra	veftra
277 *note* 3	8 juin ... C. Digby	7 juin ... K. Digby
299 „ 8	Gafperis	Gafparis
304 N°. 878	[Petit]	[Marianne Petit]
306 N°. 880	[juillet 1661]	juillet 1661 9)
	et ajoutez la note: 9) Probablement cette lettre, restée inachevée, n'a jamais été envoyée à Thevenot. Consultez la Lettre N°. 899.	
307 *note* 5	N°. 893	N°. 928
308 *ligne* 2	regle 5)	regle 6)
	et changez le numéro de la note 5 *en* 6.	
N°. 882	par le N°. 385	par le N°. 885
311 *ligne* 4	*d'en bas* chevaliet	chevalier
note 3	*ligne* 2 nivement	nativement
315 *et* 316	*Interchangez au bas de la page les numéros des notes* 14 *et* 15.	
323 *note* 1	la Lettre N°. 870	les Lettres Nos. 870 et 968, note 5.
328	*Changez, au bas de la page, le numéro de la note* 3 *en* 5.	
333 *ligne* 10	raretez	raretez 12)
„ 11	cervier	cervier 13)

et ajoutez les notes: 12) Plus tard on a publié de ce cabinet la description ornée de 88 planches: Recueil d'Ouvrages Curieux de Mathematiques et de Mecanique, ou Description du Cabinet de Monsieur Grollier de Servieres. Avec des Figures en Taille douce. Par Mr. Grollier de Servieres, Ancien Lieutenant Colonel d'Infanterie, son petit Fils. A Lyon, chez David Forey, Libraire ruë Merciere proche la Mort qui Trompe. M.DCC.XIX. Avec Approbation et Privilege du Roy. in-4°.

13) Nicolas Grollier de Servières, 4e fils du capitaine et diplomate Antoine Grollier, naquit en 1593 à Lyon, où il mourut à la fin de 1685; il servit avec distinction pendant 40 années, devint lieutenant-colonel et prit alors sa retraite. Depuis, il se livra à la mécanique et à l'art du tourneur, et quoique au siège de Verceil il eut reçu 7 coups de fusil et perdu un œil, il put se faire un cabinet d'une telle réputation, qu'en 1658 Louis XIV le visita

Page			Au lieu de	lisez
			deux fois. Il inventa le fameux cadran semi-circulaire de St. Jean, dont l'aiguille avance et recule alternativement.	
	note	8	(*et passim*) Thévenot	Thevenot
335	„	1	(de l'Appendice au Volume	(du Supplément au Tome
	„	1	*ligne* 2 Huygens	Huygens, père,
337	*dans l'en-tête*		B.	B. DE
343	N°.	897	répondit	répondit par le N°. 943
			et supprimez la note 1.	
344	*ligne*	2	Astronomia [2])	Aſtronomia [5])
			et changez le numéro de la note 2 en 5.	
	„	1	*d'en bas* L.	L. [6])
			et ajoutez la note: [6]) C'est-à-dire: Loont den Bode (Payez le porteur).	
346	„	5	*d'en bas* nouvelles	nouvelles [20])
			et ajoutez la note: [20]) Ajoutez: lunettes.	
347	*note*	14	Patri	Patris
348	„	15	*ligne* 6 maus nuper	mant, nuper
353	*ligne*	12	*d'en bas* environ plus	encore plus
355	N°.	902	*dans l'en-tête* par le N°. 919	par le N°. 916
358	N°.	904	*dans l'en-tête* répondit te	répondit le
360	*ligne*	3	*du Sommaire* ellipſe	ellipſe
361	„	12	'a depeint	l'a depeint
369	„	2	*d'en bas* parallogiſme	paralogiſme [15])
			et ajoutez la note: [15]) Voir les pièces Nos. 895 et 896.	
	note	13	Middllefex	Middleſex
370	„	3	*ligne* 1 Thibaut	Thibault
372	„	5	N°. 914	N°. 913; consultez pourtant la Lettre N°. 937.
381	„	9	*ligne* 4 To runnaei	Torunnaei
383	*ligne*	2	*d'en bas* liures [1])	liures [9])
			et changez le numéro de la note 1 en 9.	
386	*note*	3	Moray	Thevenot
			Biffez: le 23 décembre 1661; *et ajoutez:* voir la pièce N°. 933.	
387	„	8	Philippe ... mars 1661	Filippo ... mars 1662
388	„	10	Lopez	Lopes
390	„	5	à Mars	au Mans
393	„	5	De luna	De lucis
397	„	11	note 7	note 8
405	„	2	*ligne* 4 inuentes	uiuentes
	„	3	„ 4 Barthelemy	Barthelemew
406	*ligne*	6	*d'en bas* cet [5])	Cet [4])
408	„	3	*d'en bas* decouuerte	decouuerte [5])

Page	*Au lieu de*	*lisez*
	et ajoutez la note: [5]) Consultez la Lettre N°. 928.	
409 *note* 8	Polyander a	Polyander à
„ 10	maifon l'	maifon
411 *ligne* 18	maintenaint	maintenant
415 N°. 932	*dans l'en-tête* N°. 943	N°. 940
420 *ligne* 1	*d'en bas* tranverfum	tranfverfum
421 „ 14	relinquat	relinquat.
425 „ 14	*d'en bas* Monfieur	Monfieur
427 „ 4	et qu'il	et [20]) qu'il
	et ajoutez la note: [20]) Ajoutez: dit	
429 N°. 936	*dans l'en-tête* 27 décembre 1661	27 décembre [?] 1659 [10])
	et ajoutez la note: [10]) Cette lettre porte une date fautive. Les lettres de C. Dati, auxquelles celle-ci est la réponse, se trouvent parmi les „Lettres de C. Dati à N. Heinsius" (collection qui repose dans la Bibliothèque de Leiden) et sont datées du 9 septembre et du 8 novembre 1659; le 10 mars 1660 Dati répond à cette lettre-ci, sans en indiquer la date. Par conséquent il n'est pas possible de constater si le „27 décembre" est exact, et nous daterons „27 décembre [?] 1659." Remarquons que, en décembre 1661, Heinsius se trouvait en Suède: en 1659, au contraire, il était à la Haye.	
435 N°. 939	*ligne* 8 $- c^4 - d^4$	$- c^4 - d^4$ [2])
436 *ligne* 10	BE $\infty - \frac{aa -}{}$	BE $\infty\ \frac{- aa -}{}$
437 N°. 940	*dans l'en-tête* au N°. 935	aux Nos. 932 et 935.
	par le N°. 967,	par le N°. 964.
442 *note* 1	*Ajoutez:*	
	Athanafii Kircheri E Soc. Jefu Mundus Subterraneus in XII Libros digeftus; Qvo Divinum Subterreftis Mundi Opificium, mira Ergafteriorum Naturae in eo diftributio, verbo παντάμορφον Protei Regnum, Univerfae denique Naturae majeftas & divitiae fumma rerum varietate exponuntur, Abditorum effectuum Caufae aeri indagine inquifitae demonftrantur, cognitae per Artis & Naturae conjugium ad Humanae vitae neceffarium ufum vario Experimentorum apparatu, necnon novo modo & ratione applicantur. Ad Alexandrum VII. Pont. Opt. Max. Editio Tertia, ad fidem fcripti exemplaris cognita, & prioribus emendatior: tum ab Authore Româ fubmiffis variis Obfervationibus novifque Figuris auctior. Amftelodami, Apud Joannem Janffonium à Waefberge & Filios, Anno cIↃIↃcLxxviii. Cum Privilegiis. II Tomi. in-folio.	
448 *ligne* 20	ad fextam	ad fextam [5])
	et ajoutez la note: [5]) Lisez: feptimam	
459 *ligne* 7	is hic	ifthic

Page		*Au lieu de*	*lisez*
461	*dans l'en-tête*	Boulliau	Boulliau [1])
465	*ligne* 1	Sento [1])	Sento [2])
		et changez le numéro de la note 1 *en* 2.	
472	„ 23	*d'en bas* Deodati	Diodati
476	*note* 15	Philippe (bis) .. Anne	Filippo (bis) . . . Anna
	„ 16	*ligne* 7 dévoulue	dévolue
478	„ 33	*ligne* 4 voir la note 24	voir la note 22
479	„ 37	(*et passim*) Opere de	Opere di
482	„ 47	*ligne* 9 trapeſo	trappeſo
485	„ 2	„ 2 Padora . . . Pica	Padova . . . Piſa
491	*ligne* 5	celeſti	celeſti [7])
		et ajoutez la note : [7]) Le passage imprimé ici en caractères italiques a été reproduit par Viviani dans la Lettre N°. 673^b. Consultez la note 28, p. 477.	
493	*note* 1	*ligne* 5 1832-	1842-
	„ 2	„ 8 Panzamini	Panzanini
495	*ligne* 21	graiza	grazia
498	*note* 3	*Biffez :* „retrouvé"	
502	*ligne* 16	*d'en bas* Singulariſſimo	Singolariſſimo
„	*note* 1	note 5	note 3
506	„ 7	Noue	Nozze
507	„ 15	*d'en bas* meo	mea
518	*note* 35	Manucelli	Marucelli
520	„ 1	ſes fré-	ſes fré-
521	„ 10	par Malincrot	par von Mallinckrodt
522		*Changez, dans la quatrième note*, 3 *en* 4.	



SOMMAIRE.

Clarissimo Viro D. Christiano
Hugenio, Fr. à Schooten S.

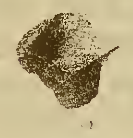
Duplices Tibi gratias ago, Vir Clarissime, non solum quòd bis tuis me beaveris, priusquam ad illas semel respondere otium mihi datum sit, sed etiam, quòd his ijs, quae mihi per te missa sunt atque accepi, ditior sum factus. Gaudeo illa à Te jam visa, eóque magis, quòd ex tuis intelligam ista haudquaquam Tibi displicere, praesertim Wallisij tractatum, quem prae alijs commendas. Quantum ad Wallisij tractatus, quorum ille, qui de Conicis Sectionibus inscribitur, et à me perlectus est, omnino mihi placet; reliquos autem quod attinet, cum non nisi obiter eos inspexerim, vix est ut de ijs judicium adhuc ferre ausim. Multa tamen egregia mihi continere visi sunt, quantum ad Curvilineorum quadraturam; etiamsi Circuli quadraturam eum invenisse (quod nec sibi ipsi Autor polliceri mihi visus est) cum alijs ego vix crediderim. Nuper cum me invisebat D. Nierstrat, qui Pellij olim fuit discipulus et in Analyticis est peritissimus, postquam narrabat se eosdem tractatus evolvisse, dixit se ea, quae ille de Circuli Quadratura protulit, adeò accuratè cum numeris, ab alijs circa istam quadraturam inventis, respondere reperisse, ut miratus fuerit, verum quo pacto linea ipsa, quae [illegible] est, Geometrica dicenda sit se nondum potuisse intelligere. Tu me vero eo felicior habendus videris, quòd Tibi liceat liberius tuis speculationibus indulgere, nec tot occupationibus quot ego ab ijs distrahâris, quandoquidem ista felicitas non nisi ex parte contingere mihi potest, quippe professio publica atque nimis docendi aliaque multa impedimenta me in hoc stadio plurimum interpellant. Ista quae D. de Carcavy mihi scribit à D. Fermatio ad Te missa, aliquando, ubi dabitur occasio, me visurum spero, cum alijs compluribus eo definitis. Quòd si autem ista, quae de aleae ludo excogitasti, atque etiam post addidisti, tum Latinè tum Belgicè conscribere velles, ut mihi illa tantum operi meo adjungenda forent, rem sanè pergratam mihi feceris; siquidem nil mihi satis expolitum in ijs ascribere ausim, quippe ego post operam meam in ea re collocatam non nisi deteriora procul dubio redderem, quae à Te jam magna ex parte perfecta. Adeò multis impedimentis me obrutum crede mihi, Vir Amicissime, ut tibi etiam quid committendum esse aequum bonum duxerim. Opus enim meum cum hic ante 3 aut 4 dies Elsevirius praelo committere inceperit, etiam alterum quod prae manibus habeo, supple Cartesij Geometriam, post dies Caniculares, si volet Deus, Amstelodami praelo subjicietur. Caeterum admonitionem meam, quâ te, ne contra Cartesium quid molireris, dissuadere volui, quòd illam in bonam partem acceperis, gaudeo, nec pluribus in posterum instabo, satis existimans me amici officio defunctum, si ista, de quibus fama ac nominis tui apud eruditos celebritas periclitari posset, amicè Tibi suggessero. Vale ac me amare perge.

Dabam 13 Julij
1656.

Literas hic inclusas ut sub tuarum ductu Dno Mylonio aut Dno de Carcavi quam primum transmittantur submissè rogo.
Iterum vale.

Facſimile de la LETTRE de Fr. van SCHOOTEN à CHRISTIAAN HUYGENS.

N° 313 de la Correſpondance.







A Monsieur

Monsieur, Christianus Hugenius,
residerende ten huyse van Mijn Heer
Mijn Heer van Zuylichem, op het plein

in

Cito
Cito
port

S'Graven-hage.

De paris le 6 Janvier 1659.

Monsieur

J'ay receu le present que vous m'auez fait
l'honneur de m'enuoyer, Et qui m'a esté rendu
par un gentilhomme francois qui m'a fait
le recit de la maniere la plus obligeante Et
la plus ciuile du monde dont vous l'auiez
receu chez vous. Il m'a dit mesmes qu'il
n'estoit point connu de vous, Et que c'estoit sur
moy que toute cette obligation retomboit.
Je vous asseure Monsieur que i'en ay eu vne
surprise Et une ioye extreme, Car ie ne
pensois pas seulement que mon nom fust
venu jusqu'a vous, Et i'aurois borné mon
ambition a auoir une place dans vostre
memoire. Cependant on me veut faire

Facsimile de la LETTRE de Bl. PASCAL à CHRISTIAAN HUYGENS,
N°. 562 de la Correspondance.

qu'il avoit luy mesmes proposez ; je ne vous en
mets icy que quelques avantcoureurs, car le paquet
seroit trop gros pour la poste. Je m'informeray
de nos libraires de la voye qu'il faut tenir pour
en envoyer commodement. Ne croyez pas Monsieur
que je ~~puis me~~ pretende par là m'aquiter de ce
que je vous dois, ce n'est ~~au~~ contraire que pour vous
tesmoigner que je ne le puis faire, et que c'est
veritablement de tout mon cœur que je ressens la grace
que vous m'avez faitte de la personne de ce gentilhomme
car encore qu'il vaille bien mieux que moy, neantmoins
comme vous ne le connoissiez pas, je me charge de
tout envers vous et vous estes aquis par là l'un et l'autre
Assurez vous en pleinement et que je seray toute ma vie

Monsieur

Vostre tres humble et tres
obeissant serviteur
Pascal.

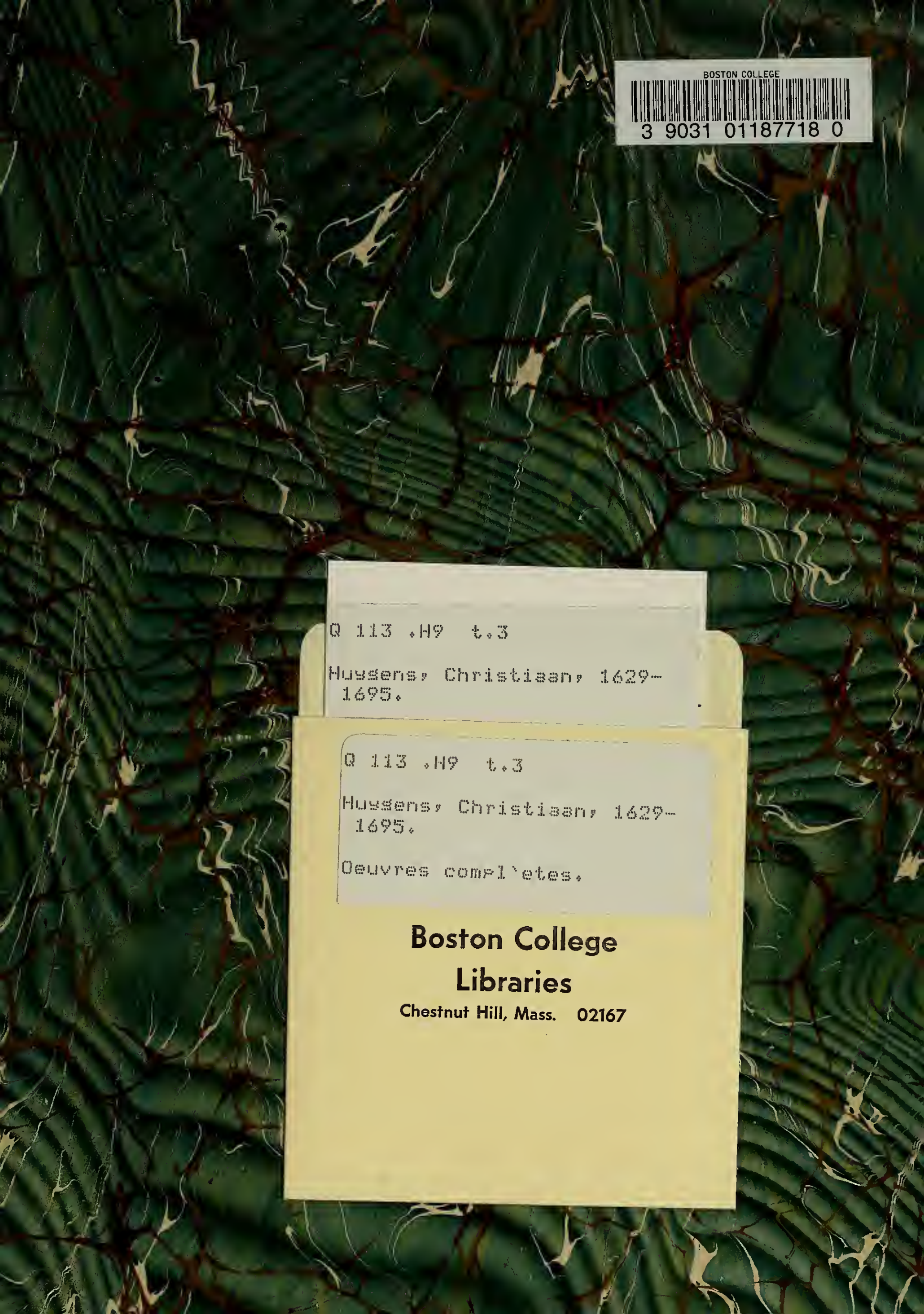
croire que jen ay mesme dans vostre
~~estime~~. Je n'ose le croire, et je n'ay rien qui
le vaille, mais jespere que vous m'en accorderez
dans vostre amitié, puisqu'il est certain que
l'on peut la meriter par l'estime et le respect
qu'on a pour vous, je la merite autant qu'homme
du monde. Je suis rempli de ces sentiments la
pour vous, et vostre derniere production n'a pas
peu adjousté aux autres. elle est en ~~vit~~ verité
digne de vous, et au dessus de tout autre. Jen
ay esté un des premiers admirateurs. Et jay
cru qu'on en auroit de grands succes. Je voudrois
bien avoir dequoy vous ~~[illegible]~~ rendre. mais
j'en suis bien incapable; tout ce que je puis
est de vous envoyer autant qu'il vous plaira
d'exemplaires du traitté de la Roulette
ou ~~[illegible]~~ l'anonime a resolu les problemes

116

Monsieur

Monsieur de Huguens
a la haye




BOSTON COLLEGE
3 9031 01187718 0
Q 113 .H9 t.3
Huygens, Christiaan, 1629-
1695.
Q 113 .H9 t.3
Huygens, Christiaan, 1629-
1695.
Oeuvres compl`etes.
Boston College
Libraries
Chestnut Hill, Mass. 02167

